Oecon. 821
(3

<36601526470015

<36601526470015

Bayer. Staatsbibliothek

Oec 821

Oeconomia. Systemata & methodi
126.

Oec. gen. N° 309.

R

Der
Hausvater
in
ſyſtematiſcher Ordnung,
vom
Verfaſſer der Hausmutter.

Dritter Band.

Leipzig
bey Johann Friedrich Junius. 1785.

Oecon. 821/3 e

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

242 Bm5

Dem

Hochwohlgebohrnen und gnädigen Herrn,

H E R R N

Carl Rudolph von Moſch,

Seiner Königlichen Majeſtät von Preußen hochbeſtallten Generalmajor von der Infanterie, bevollmächtigten Gouverneur des Königl. Kadettenkorps in Berlin,

Meinem gnädigen Herrn

und

Höchſtzuverehrenden Gönner.

Dem

Hochwohlgebohrnen und gnädigen Herrn,

H E R R N

Johann Anton von Scholten,

Seiner Königlichen Majeſtät von Preußen hochbeſtallten Obriſten von der Infanterie, Commandeur eines Grenadier-Bataillons,

Meinem gnädigen Herrn

und

Höchſtzuverehrenden Gönner.

Hochwohlgebohrne Herren,

Gnädiger Herr General,

Gnädiger Herr Obriſter,

Höchſtzuverehrende Gönner.

Mitten unter den ruhmvollen Beſtrebungen, dem Könige und dem Vaterlande geſchickte Officiers und Kriegesmänner zu bilden, machen Ew. Ew. Hochwohlgebohrnen Sich beyderſeits auch

auch als Kenner, Liebhaber und Förderer der Künſte des Friedens und der Wiſſenſchaften jedem Patrioten aufs beſte ſchätzbar und verehrungswerth.

Unſer Zeitalter hat angefangen, die Feldwirthſchaftskunde, mit deren Verfall und Aufnahme die Staaten ſinken und ſteigen, der Geringſchätzung zu entreißen, und ihr Würde und Achtung beyzulegen; ſo wie das alte Rom mehrmals ſeine Conſuls und Feldherren vom Feldbaue herhohlte, und ſolche, nach Vollendung ihrer glänzenden Laufbahn, in die vorige ehrenvolle Einſamkeit zurückkehren ließ.

Ew. Ew. Hochwohlgebohrnen treten in die Fußſtapfen jener alten römiſchen Helden, da Dieſelben Sich theils überhaupt als Freunde und Gönner der Landwirthſchaft beweiſen, theils aber beſonders in

Dero

Dero Gärten den Anbau und die Pflege der Gartengewächſe, zur Erhohlung gleichſam von Dero Dienſtgeſchäften, unter Dero Augen geſchehen laſſen, oder vielmehr anordnen, und ſolche als muſterhafte Wirthe mit der übrigen Haushaltung in Uebereinſtimmung ſetzen und erhalten.

Verehre ich nun in Dero Perſonen den Helden- und Hausvatercharakter zugleich; ſo habe um deſto weniger Anſtand genommen, gegenwärtigen Band der Wirthſchaftslehre, worin die Cultur der Gartengewächſe einen Theil des Inhalts ausmacht, Ew. Ew. Hochwohlgebohrnen unterthänig zuzueignen, und hiemit zugleich ein öffentliches Zeugniß meiner Hochachtung gegen Dieſelben ehrerbietigſt abzulegen.

Meine innigſten Wünſche zu Gott, dem Urheber und Erhalter unſers Lebens,

 ſind

ſind dieſe, daß er Dero Jahre, Kräfte und Geſundheit mehren, und Dieſelben bis in die ſpäteſten Zeiten Werkzeuge ſeines Segens ſeyn laſſen möge!

Ich beharre mit der ehrerbietigſten Hochachtung

Hochwohlgebohrne Herren,

Gnädiger Herr General,

Gnädiger Herr Obriſter,

Ew. Ew. Hochwohlgebohrnen

Schlalach, bey Treuenbrizen, den 3. Januar 1785.

unterthänigſt gehorſamer Diener,

Chriſtian Friedrich Germershauſen,

Prediger, wie auch Mitglied der Churfürſtl. Sächß. ökonom. Geſellſchaft in Leipzig, ingleichen der Churpfälziſch = Bayeriſchen in München.

Vorrede.

Wenn es wahr iſt, wie es nicht geleugnet werden kann, daß die Wieſen überhaupt als die Mütter der Aecker gleichſam angeſehen werden müſſen; ſo muß man bekennen, daß unſre Landsleute in Nachahmung mancher ausländiſcher Völkerſchaften auf keinem unrechten Wege ſich befinden, wenn ſie zum Anbau der mancherley Futterkräuter bereits ſo ſtarke Fortſchritte gethan haben und immer noch thun. Man muß aber auch geſtehen, daß ſolches größtentheils nur da geſchehen, wo Weide und Wieſewachs entweder ganz fehlen, oder zu wenig ſind, und daß man, wo letztere eben nicht unzureichend ſind, noch wenig oder gar keinen Bedacht genommen habe, ſolche zu verbeſſern; gerade als ob ſie durchaus keine Verbeſſerung benöthiget, oder deren fähig wären. Man läßt die natürlichen Wieſen, wo ſie in Menge vorhanden ſind, immer ſo, wie ſie von jeher geweſen; ohne wiſſen zu wollen, daß die Qualität des Graſes eigentlich zur Verbeſſerung unſrer Viehzucht das meiſte thun müſſe, ſo wie man ja doch ſolches in Anſehung verſchiedener Kleearten ſchon zugeſtehet, da man ihnen den Vorzug vor den übrigen Kräutern und Gräſern einräumen will. Nun bleibet aber doch immer die Frage noch übrig, ob die in eigentlichem Verſtande genommenen

Kräuter den Gräſern vorzuziehen; die Gräſer nicht eben ſo gut, wo nicht beſſer, als die Kräuter nähren; nicht an dieſem oder jenem Orte beſſer fortkommen und beſtehen; nicht lieber von den Thieren angenommen oder gefreſſen werden, zumal wenn es auf eine lange Zeitfolge ankömmt; nicht eine weit geſündere Nahrung geben; nicht mit geringerer Mühe und Koſten angebauet werden, und wenn ſie einmal da ſind, länger beſtehen, ohne auszugehen oder abzunehmen; nicht, bey mißlicher Witterung hauptſächlich, leichter getrocknet, oder zu Heu gemacht werden können? Fragen alſo, welche keinem Oekonomen, der nicht zu der gemeinen Klaſſe gehören will, unbedeutend ſeyn dürfen, wenn ſchon die allermeiſten Wirthſchaftslehrer ſich faſt nur allein mit den künſtlichen Wieſen beſchäftigen, über die natürlichen aber ſo gern mit trocknem Fuße gleichſam hinweggehen.

Ich kann hier in einer Vorrede nicht alles ſagen, was die natürlichen Wieſen uns mehr empfehlen ſoll, und muß die Leſer erſuchen, das Kapitel, welches im gegenwärtigen Bande vom Wieſenbaue handelt, erſt durchzuleſen, um manche irrige Vorurtheile dawider fahren zu laſſen, worauf es ihnen auch nicht mehr befremdlich ſeyn wird, daß gedachtes Kapitel einen ſo großen Theil dieſes Bandes ausmachet.

Nachdem im erſten Kapitel die öltragenden Pflanzen beſchrieben, und unſre Landwirthe ſomit ermuntert worden, aus eigenen Producten Oel zum häuslichen Gebrauche ſowohl, als zum Verkaufe zu gewinnen, wird im folgenden Kapitel die Vertilgung oder Verminderung verdächtiger oder giftiger Kräu-

ter und Gräſer als die erſte Stufe zur Wieſenverbeſſerung angegeben. Dieſe ſchädlichen Kräuter und Gräſer ſind den meiſten gemeinen Wirthen faſt nicht mehr, als nur dem Namen nach bekannt. Sie ſind daher botaniſch beſchrieben worden, weil kein näheres Mittel für die meiſten Wirthe des Mittelſtandes ſeyn kann, nur gedachte Kräuter und Gräſer kennen zu lernen, und ſie ſodann auch gemeinen Wirthen durch den Augenſchein bekannt zu machen. Dieſer Weg aber, ich geſtehe es, hat im Anfange ſeine Schwierigkeiten. Man darf aber nur vom Leichten anfangen, und zum Schweren fortgehen, welches geſchiehet, wenn man eine ſchon bekannte Grasart vorerſt zur Hand nimmt, die botaniſchen Unterſcheidungszeichen derſelben bemerket, und daran einen Wegweiſer bekömmt, zu vorhin unbekannt geweſenen Gräſern fortzuſchreiten. Auf keinem andern Wege glückte es mir, ſo manche Grasarten kennen zu lernen, indem ich mich der Anweiſung des um die Botanik ſo ſehr verdienten Herrn D. Böhmers zu Wittenberg in dem neuen Schauplatze der Natur einzig und allein bediente, als weshalb mich für einen ſeiner Schüler, der zu ſeinem eigenen Vergnügen und ſo mannichfaltigen ökonomiſchen Gebrauch von ihm lernen können, hiemit öffentlich und dankbarlichſt bekenne. Ich habe daher Urſach zu glauben, daß ich meinen Leſern den beſten Dienſt erzeigen würde, wenn ich ſie zur Quelle meines Unterrichts ebenfalls ſelbſt hinführete, und ſie im gegenwärtigen Werke mit den Beſchreibungen der ſchädlichen Kräuter und Gräſer meines verehrungswürdigen Lehrers ſo bekannt machte, daß viele derſel=

ben

hen wiederum Lehrer der gemeinen Wirthe werden, und ihnen die zu vertilgenden Kräuter und Gräſer zur Aufnahme ihres Viehſtandes zeigen mögen. Ein ſich ſelbſt belohnendes Verdienſt aus dem Bewußtſeyn, auch nur einen einzigen Bauerhof gerettet zu haben, deſſen Wieſen ſchädliche Kräuter oder Gräſer hatten, welche machten, daß das junge Vieh deſſelben nicht wohl in die Höhe kommen, das alte Vieh aber auch öfters ſterben muſte.

Die Begattung der Wieſen mit einerley Graſe macht einen Hauptartikel ihrer Verbeſſerung aus. Wir wollen, wie es doch vielmals ſo iſt, nicht annehmen, daß eine Wieſe an die funfzig und mehr verſchiedene Arten von Kräutern und Gräſern enthalten könne. Sie ſoll deren nur drey haben, und zwar ſo, daß der dritte Theil der Kräuter oder Gräſer drey bis vier Wochen früher zum Blühen, als die beyden andern, kommen. Wie viel wird in ſolcher Vermiſchung nun wohl verloren ſeyn? Kann es in ſolchem Falle wohl nicht der dritte Theil des Heues, oder nicht viel weniger ſeyn? Denn Gräſer und Kräuter verlieren ihre Nahrungskräfte nach der Maaße, je mehr ſie über ihre Blüthe hinaus ſind. Muß man alſo die Qualität des Heues wohl nicht mehr, als die Quantität deſſelben in Anſchlag bringen? Muß man es nicht ſchon, ſo zu ſagen, von forne her einſehen, daß die beſten Wieſen ſolche ſeyn, welche nur eine einzige Grasart enthalten, deren einzelne Gräſer alle mit einander zu gleicher Zeit aufblühen, und daher alle mit einander in der beſten Zeit, d. i zur Zeit der Grasblüthe abgehauen werden können? Iſt nicht ferner hieraus zu erſe-

erſehen, daß alle Wieſen ohne Unterſchied deſto ſchlechter ſeyn, je mehr ſie verſchiedene Kräuter und Gräſer tragen, welche in Anſehung der Blüthzeit ſo ſehr von einander abgehen? Dieſemnach wird man mit mir darüber einig ſeyn müſſen, daß die Begattung der Wieſen mit einerley Graſe, wie ſolches im zweyten Kapitel mit mehrern gelehret wird, vorzüglich Empfehlung verdiene. Hierzu nun werden in der Folge des gedachten Kapitels diejenigen Gräſer, welche die beſten und nahrhafteſten ſind, beſchrieben, um ſolche entweder für ſich allein, oder in Vermiſchung mit andern, inſofern ſie nämlich zu gleicher Zeit blühen, anzubauen. Und da wir überall den Schafen, aus ökonomiſchen richtigen Gründen, die beſten Gräſer zu Heu getrocknet, zueignen, ſo iſt bey jeder Grasart bemerket worden, für welche Thierart ſie ſich am beſten ſchicke. Denn jeder Landwirth muß einen Unterſchied unter Pferde- Ochſen- Küh- und Schafheu zu machen wiſſen. Das Heu, welches für Pferde iſt, kann nicht für Schafe ſeyn, und dasjenige, welches für Milchkühe oder Kälber zu ſchlecht iſt, kann für Ochſen immer noch gut genug ſeyn. Die eine Grasart giebt ein feineres Heu als die andere, und dieſe Grasart kann ein nahrhafteres und gedeihlicheres Futter als jene abgeben. Kenntniſſe alſo, deren kein Landwirth entohniget ſeyn ſoll.

Das dritte Kapitel beſchäftiget ſich mit den ſo genannten Futterkräutern, und lehret ſo wohl die verſchiedene Cultur derſelben nach den beſten Erfahrungen unſrer Oekonomen, als auch den ſehr verſchiedenen Werth derſelben, da ſie nach der beſondern Lage

eines

eines Orts oder Gegend nicht überall gleich gutes Fortkommen haben, oder nicht allenthalben gleiche Vortheile bringen können. Hiernächſt muß es auch der nicht zur gemeinen Klaſſe der Oekonomen gehörende Mann wiſſen, was er eigentlich von jeder Art der Futterkräuter ſich und andern zu verſprechen hat, wenn er ſie ſchon niemals angebauet hat, oder anzubauen Willens iſt.

Die Huthweiden, welche ihren Platz im vierten Kapitel haben, ſind in unſern Tagen ein Gegenſtand des Streits geworden, da Viele auf die Abſchaffung derſelben zum Behuf der Stallfütterung, Andere aber auf deren Beybehaltung beſtehen. Jeder Theil hat in ſeiner Maaße Recht, weshalb Gründe und Gegengründe untereinander abgewogen, und der Prüfung der Leſer überlaſſen werden. Mit der Abſchaffung der Braache iſt es eben ſo, und man hat, um nicht einſeitig zu ſeyn, erfahrne Landwirthe mitreden laſſen, weil es doch den Leſern nicht um den Machtſpruch dieſes oder jenen Schriftſtellers zu thun ſeyn kann.

Es iſt wohl nicht zu leugnen, daß die Viehweiden noch weit mehr als die Wieſen vernachläßiget werden, da ſie doch gar leicht zwey- drey- und mehrmal höher genutzet werden könnten, wenn man die zu ihrer Wartung und Pflege im nur gedachten Kapitel angegebenen Regeln befolgen wollte. Von Bauergemeinen, die ihnen ſelbſt überlaſſen ſind, wird ſolches weniger als von Guthsherrſchaften, wenn ſie zumal ſich außer der Gemeinheit befinden, zu erwarten ſeyn. Und wenn ich die Zahl derjenigen, die die Aufhebung

der

der Gemeinheiten wünſchen, vermehren ſollte, ſo würde es hauptſächlich in Hinſicht auf Weideordnung nebſt Pflege und Wartung der Huthungsplätze geſchehen. In ſolchem Sinne iſt es ſchon lange vor mir bey dem um die Wirthſchaftslehre ungemein verdienten Hrn. Prof. Beckmann ein Grundſatz geweſen: Die gemeine Weiden würden größern Nutzen einbringen, wenn ſie in Eigenthum verwandelt würden; wo ſolches nicht möglich iſt, **ſollte man ſie dennoch nicht ohne genaue Aufſicht und Verbeſſerung laſſen.**

Kein Landwirth ſoll die ſo genannten Garten- oder Küchengewächſe von andern erkaufen. Er ſoll ſie ſelbſt erbauen. Eine Regel, die ihre Gültigkeit ſchon bey den alten Römern hatte. Columella ſagt: Villicus hortorum quoque curam ſuſcipiat, vt et quotidiani victus levet ſumtum, et advenienti domino praebeat inemtas ruris dapes.

Außerdem aber, daß der Landwirth einen großen Theil, die Hälfte ſeiner Speiſematerialien, und noch wohl weit darüber aus dem Küchengarten nehmen muß; ſo wird auch ein großer Theil ſo genannter Gartengewächſe zur Unterhaltung unſrer Hausthiere gebraucht. Alle dieſe Gewächſe, die ſo wohl zur Menſchen- als Viehnahrung dienen, auch wohl hin- und wieder in Feldern erbauet werden, machen den Inhalt des letzten Kapitels aus. Es wird bey jedem Gewächſe, deſſen man ſich vorzüglich zur Viehfütterung bedienet, und von manchen Wirthſchaftslehrern halbe Futterkräuter genennet werden, gezeiget, wie jede Art ſolcher Gewächſe am nützlichſten verfüttert, auch aufs längſte erhalten werden müſſe.

Was

Was aber die Cultur einer jeden Art der Küchengewächſe anbetrifft, ſo iſt ſolche nach eigenen und der bewährteſten Gärtnereykundigen Erfahrungen dergeſtalt vorgetragen worden, daß man an der Vollſtändigkeit der Theorie verhoffentlich nichts vermiſſen ſoll. Und da man in Dorfhaushaltungen gemeiniglich in den meiſten Zufällen ſeine erſte Zuflucht zu Hausarzneyen zu nehmen, oder wohl gar nur allein dabey zu beſtehen pfleget, und hierzu von den Gartengewächſen ſo leicht ein unnützer oder widriger, als guter Gebrauch gemacht werden kann: ſo iſt davon das Wiſſenswerthe nach den Vorſchriften des Hrn. D. Böhmers und andrer Arzneylehrer gleichfalls beygebracht worden. Um aber alle Gartengewächſe vom Anfange bis zum Ende mit gleicher Vollſtändigkeit abzuhandeln, würde gegenwärtiger Band zu ſtark angewachſen ſeyn. Ich habe daher die noch rückſtändigen, nämlich die Rankengewächſe und Gewürzkräuter dem erſten Kapitel des nächſtfolgenden und letzten Bandes dieſes Werks vorbehalten müſſen, auf deſſen Vollendung die Leſer ſo wenig lange, als auf die vorhergehenden werden warten dürfen.

Der

Bayeriſche Staatsbibliothek München

Erſtes Kapitel.

Oeltragende Pflanzen.

Wie ſehr eine Völkerſchaft ſich an ausländiſche Producte gewöhnen, ihr Geld unnöthiger Weiſe Fremden zuwenden, und darüber ihre eigne eben ſo gute Erzeugniſſe verkennen könne; ſolches iſt unter andern auch aus den Oelen zu erſehen, die wir in ſo großer Menge und Güte auf unſerm eigenen Boden gewinnen können, daß das für Baumöl und Trahn auſſer Landes gehende Geld größtentheils nicht nur erſparet, ſondern auch für einheimiſches, an Ausländer abzuſetzendes, Oel ſogar noch Geld ins Land hineingezogen werden könnte.

Nun iſt es zwar wahr, daß in einigen Gegenden, z. B. in Thüringen, im Magdeburgiſchen und Halberſtädtiſchen viel Rübſenöl erzielet wird. Allein dieſes iſt noch bey weitem nicht hinreichend, die benachbarten Provinzen zu verſorgen, geſchweige die ausländiſchen Oele entbehrlich zu machen. Soll letzteres geſchehen, ſo müſſen alle deutſche Provinzen auf den An-

bau der öltragenden Früchte aufmerkſam werden, ſelbſt diejenigen nicht ausgenommen, die man nur arme Kornländer zu nennen pflegt, d. i. deren Boden nur das 4te Korn der Ausſaat wiederbringt. Denn in ſolchen armen Kornländern ſind doch immer noch mit unter einige Plätze, die zum Anbau der öltragenden Früchte tauglich ſind, oder hiezu noch zu machen. Wenn die eine Art dieſer Früchte hie oder da ihren Platz nicht finden könnte, ſo wird ihn doch eine andre haben können, indem die Auswahl unter einer ſehr großen Menge derſelben ſtatt findet.

Eine Haupturſache des bisher ſo ſehr in den meiſten Ländern vernachläſſigten Anbaues jetzt belobter Früchte, ſcheint wohl dieſe zu ſeyn, daß das Landvolk theils zu wenig dazu aufgemuntert oder angewieſen worden, theils daß es auch zu ſehr an Oelmühlen fehlet. Der Staat muß beyden Gebrechen abhelfen, wenn es ihm darum zu thun iſt, ſich mittelſt ſeines Landvolks neue oder mehrere Quellen des Erwerbs und der Wohlhabenheit zu eröffnen.

1) Rübſen.

Ob ſchon die Rüben und Rübſen viel Aehnlichkeit unter einander haben, und daher beyde mit dem Kohlgeſchlechte von den neuern Botanikern vereiniget werden, weßhalb Herr v. Linne' den Rübſen Braſſica Napus nennet, ſo muß man ſolchen doch mit den Rüben nicht verwechſeln. Die Wurzelblätter gleichen zwar völlig den Rüben, ſind aber ganz glatt. Auch die Wurzel ſelbſt hat zwar gleichfalls die Geſtalt einer Rübe, iſt aber ungleich länger, dünner, gelblich oder ſchwärzlich. Die Rüben werden nur wegen der Wurzeln eigentlich, Rübſen aber allein wegen des Saamens gebauet. Letzterer gehört eigentlich in England,

Goth-

Gothland und in den Niederlanden zu Hauſe, wo es an dem ſandigten Seeſtrande gefunden wird.

Man hat von dieſem Gewächſe aber die **Sommer- und Winterart**, oder **Sommer- und Winterrübſen**, welche man auch in einigen Gegenden wohl gar **Sommer- und Winterſaat** nennet, welches aber in Lehrbüchern wenigſtens nicht geſchehen ſollte, da man, um Mißverſtändniſſe zu vermeiden, unter Sommerſaat allerley Art von Körnern, die nicht vor Winters, und unter Winterſaat diejenigen Körner verſtehen ſoll, die vor Winters ausgeſäet werden.

Ohngeachtet wohl zu glauben iſt, daß der Saame beyderley Art im Grunde von einander nicht verſchieden, und die verſchiedene Saatzeit nur allein den Unterſchied ausmache; ſo ſind doch die angeſtellten Verſuche, den Sommerrübſen im Herbſte, den Winterrübſen aber im Frühlinge auszuſäen, ſehr ſchlecht gerathen. Dieſerhalb muß ſich der Landmann bey der Wahl des Saamens vorſehen, daß er nicht die eine Art ſtatt der andern nehme, und ſich hiemit Schaden zuziehe. Will man mit der Verwechſelung des Saamens ja zum Zweck gelangen, ſo muß der Verſuch im Kleinen, und eben ſo, wie es im vorhergehenden Bande in Anſehung des Winter- und Sommerkorns gelehret worden, angeſtellet werden, daß man nämlich die Saatzeiten um ein Weniges verrücke, d. i. die Saamen theils etwas früher, theils etwas ſpäter, ausſäe, und ſie hiemit nach und nach an andre Jahreszeiten gewöhne. Wer alſo noch niemals Rübſen erbauet, und ſich den Saamen davon aus der Ferne kommen läßt, muß die Art, die er fordert und kommen läßt, nicht verwechſeln oder ſich verwechſeln laſſen. Winterrübſen hat größere Saamenkörner als Sommerrübſen. Zuweilen wird man bey Verſchrei-

bung des Rübſenſaamens auch in ſo fern hintergangen, daß beyde Arten unter einander vermiſcht werden.

A. Winterrübſen.

Man nimmt zum Winterrübſen Waizenland, d. i. ſolches Land, auf welchem Waizen fortkömmt. Die Zubereitung des Ackers dazu iſt völlig wie zum Waizen, und wenn ſolcher Acker tüchtig gedünget wird, ſo hat man deſto mehr Rübſen zu hoffen. Wenn der Acker ſeine gehörige Zurichtung hat, ſo wird der Saame oben auf geſäet, d. i. der zuvor mit der Egge überzogen geweſene Acker wird mit dem Saamen beſäet, ſodann aber nochmals mit der Egge überſtrichen, und der Saame hiemit untergebracht.

Die Zeit des Ausſäens iſt im September, wobey die Hauptſache dieſe iſt, daß das rechte Maaß des auszuſäenden Saamens getroffen werde. Wird zu dick geſäet, ſo wird die Frucht, beſonders auf geilen Aeckern, faulen und gelb und taub werden. Wird aber zu dünne geſäet, ſo wird man in den zu weiten Zwiſchenräumen der Rübſenpflanzen dem Unkraute zum Schaden der Frucht Platz laſſen, und überhaupt nicht ſo viel einärndten, als der Acker bey der richtigen Beſäung hätte ertragen können.

Eckhart giebt für einen Morgen zu 180 Rheinl. Quadratruthen mehr nicht, als zwey Metzen Saamen, Berliner Maaßes, an, und ſetzet folgendes hinzu: Unter zehn Säleuten iſt oft nicht einer anzutreffen, welcher Rübſen und Rapsſaamen recht gleich ſäen kann, indem ihnen dieſer ſo kleine Saamen ſo hurtig durch die Finger fällt, daß man nachgehends auf den Beeten Plätze findet, wo die Frucht zehnfach zu dick,

und

und wiederum daneben auf Plätzen gar nichts findet. Dieſe Leute können mit ihren ſteifen Händen unmöglich ein Paar Fingerhüte voll ſolchen Saamens auf einen Wurf ſo egal ausbreiten, daß der Acker überall genau beſaamet werde. Um nun dieſerhalb gewiſſer zu gehen, ſo habe ich aus vieljähriger Erfahrung, daß, wenn zwey Metzen voll Rübſaat unter dreyßig Metzen recht trockner zarter Erde mit Fleiß vermengt werden, dieſes genau zwey Scheffel mache. Und da auf einen Morgen Acker accurat zwey Scheffel Roggen geſäet werden müſſen; ſo kann und muß der Saatmann damit eben ſo verfahren, als wenn er Korn ſäete. Er nimmt demnach ſein Saattuch voll ſolcher melirter Erde, und ſtreuet ſeine ganze Handvoll als Roggen aus, ſo werden dieſe zwey Scheffel nicht allein völlig zureichen, ſondern es wird auch die Saat ſehr gleichförmig aufgehen. Dieſes nun findet auch bey dem Sommerrübſen und Raps ſtatt. —

a) Vor einigen Jahren ward im Oeſterreichiſchen auf kayſerl. Befehl eine Anweiſung zum Rübſenbau bekannt gemacht, welche in Anſehung des Winterrübſens folgendes beſaget: Man ſäet ihn zwiſchen Bartholomäi und Mariä Geburth, und wählet dazu theils recht gute, theils mittelmäſſig-gute Aecker, welche jetzt in die Braache kommen ſollen. Dieſe ackert man nach der Sommerärndte im Auguſt fein tief mit den Stoppeln um, überfährt ſie mit der Egge, und läßt ſie über Winter liegen. Im Frühlinge wird das Vieh darauf geweidet, damit alles aufwachſende Unkraut vertilget werde. Vor Johannis werden ſodann dieſe Aecker ſtark gedünget, der Dünger tief untergepflüget, und wenn ſie bis 8 Tage vor Laurentii ſo gelegen, wieder gewendet, damit der Dünger in

die Höhe komme; worauf man gegen Mariä Geburth den Dünger abermal einackert, und den Rübſenſaamen, den man vorher mit 10 Theilen zart zerriebener und etwas feuchter Erde vermiſcht, in die friſche Furche ſäet, und gut einegget. Beym letzten Umackern werden die Aecker (wenn ſie nämlich zuvor noch keine dergleichen Abtheilung gehabt haben) in Beete abgetheilet, und zwar ſo hoch in der Mitte, daß die Winternäſſe ablaufen könne. Denn von ſolcher geht der Rübſen aus, wenn er darunter zu ſtehen kömmt. Sommerrübſen kann in einem mittlern ſandigten Boden 60 fältig, Winterrübſen aber 80 und mehrfältig tragen.

b) Wird der Winterrübſen zu frühe geſäet, ſo ſchießt er noch vor Winters in Stengel, und verdirbt im Winter. Wird er zu ſpät geſäet, ſo iſt er zu wenig ſtark und zu zärtlich gegen den Winter. Man muß die Beſchaffenheit des Ackers kennen, nachdem er kalt oder warm iſt. In kalten Aeckern muß man etwas früher, in warmen ſpäter ſäen. In gebirgigten Gegenden, wo der Winter früher, als auf dem platten Lande einfällt, muß man hauptſächlich mit dem Säen dem Einwintern zuvor zu kommen, bedacht ſeyn.

c) Wenn man an Oertern, wo man den jungen Hederich im Frühjahre zum Viehfutter aufzuziehen gewohnt iſt, anfängt Rübſen zu bauen, ſo iſt man in Gefahr, da beyde Pflanzen faſt einerley Anſehen haben, daß der Rübſen von Kindern und Weibsperſonen, die ihn nicht kennen, auch aufgezogen und fortgetragen werde, wie ſolches hin und wieder geklaget worden. Es muß daher in Zeiten am Orte oder der Nachbarſchaft der

Rüb-

Rübſenbau bekannt gemacht, oder auf dem Rübſenacker ein dafür bekanntes Verbotzeichen aufgeſteckt werden. Dieſes iſt bey Ackerſtädten beſonders nicht zu vergeſſen, wo viele Leute den grünen Kräutern in den Fruchtfeldern ſehr nachzugehen gewohnt ſind.

d) Die Vögel pflegen dem reifenden Rübſen ſehr zu ſchaden, weßhalb man ihn ſodann durch Kinder, die die Vögel wegſcheuchen, hüten läßt. Den allermeiſten Schaden thun aber die Tauben, die zu ſolcher Zeit, zumal wenn die Flechten ſtark ſind, ſollten eingeſperret werden.

e) Zur Einärndtung des Rübſens iſt nicht nöthig, daß man darauf warte, bis der Saame durch und durch reif ſey. Der meiſte und ſchönſte Saame würde darüber ausfallen und verlohren gehen. Zu früh darf man aber auch nicht mit der Aerndte kommen, weil ſonſt die Körner theils zu klein, theils taub ſeyn würden. Die rechte Aerndtezeit iſt, wenn die meiſten Saamenkapſeln, oder Saamenhülſen, gelb werden, als welches anzeiget, daß ihre Körner reif ſind.

f) Um das Ausfallen der Körner zu verhüten, wird der reife Rübſen des Morgens im Thau behutſam abgeſchnitten, zuſammengetragen, und auf dem Acker in Haufen zuſammengelegt, damit die noch nicht ganz reifen Schoten durch Erhitzung im Haufen vollends reifen, und beym Dreſchen beſſer herausgehen mögen. Das Ausdreſchen geſchiehet in manchen Gegenden auf dem Acker, der hiezu fein gerade geſchaufelt, und mit großen Planen ſodann überlegt wird.

g) Es iſt doch beſſer, wenn der Rübſen nicht auf dem Felde, welches vieler Orten z. E. wo Moorerde iſt, ohnehin nicht feſte genung iſt, ſondern

auf der Tenne, oder dem Scheuneflur, ausgedroſchen wird. Er wird daher auf großen Aerndtewagen, worauf Planen oder große leinene Tücher ausgebreitet ſind, eingefahren, damit hiebey keine Körner verlohren gehen. Auch in der Scheune läßt man den Rübſen ſich erhitzen, damit, wie vorgedacht worden, die noch rückſtändigen grünen Körner noch reif, durchgängig aber anſehnlicher werden, und beym Dreſchen deſto beſſer aus dem Strohe ſich bringen laſſen.

h) Zum Erhitzen des Rübſens und aller Saamen, die runde Körner haben, oder Erſticken derſelben, wie es einiger Orten heiſſet, hat der ehemalige Rathsmeiſter in Erfurth, Hr. **Reichhart**, die erſte und beſte Anweiſung gegeben, wovon das Hauptſächlichſte hierin beſtehet: Wenn man die Saamenſtengel bey gutem Wetter nahe an der Erde abgeſchnitten hat; ſo legt man ſie wie einen Heuſchober auf dem Boden zuſammen, doch ſo, daß die Schoten, oder Hülſen, inwendig, und die Sturzeln herauswärts fein ordentlich zuſammengelegt werden. Oben auf den Schober legt man alte Thüren, Breter, u. dgl. und auf dieſe anderes Holz, oder Steine, damit er recht beſchwert und zuſammengedruckt werde. Man läßt es 3 — 6 Tage alſo liegen, nachdem das Wetter kalt oder warm iſt, ſieht aber doch nach 3 — 4 Tagen darnach. Iſt der Schober inwendig heiß, ſo, daß man faſt inwendig Eyer darin ſieden könnte; fängt er auch an gewaltig zu ſtinken, und zu rauchen, und ſind die Schoten in die Fäulniß gegangen; ſo iſt es Zeit, denſelben nach und nach auseinander zu bringen. Man nimmt nämlich eine Handvoll Saamenſtengel nach der andern vom Haufen herunter, und ſchüttelt ſolche auf ein unter-

tergebreitetes Tuch; man klopſt mit der Hand auf die Saamenſtengel, woraus die Körner ganz willig herausfallen. Dieß Ausklopfen muß nicht mit einem Stecken geſchehen, weil die Körner noch zu weich ſind, und gar leicht zerquetſcht werden könten. Aus gleicher Urſach wird dieſe Arbeit nicht mit Schuhen, ſondern in Strümpfen, oder bloſſen Füßen, geſchehen, damit die Körner nicht zertreten werden. Wären obangeführte Merkmale noch nicht vorhanden, und alſo die Gährung noch nicht vollendet; ſo legt man die Breter und Steine wieder auf den Schober, bis ſie völlig eingetreten iſt. Es werden auch nicht alle Stengel mit ihren Schoten zu gleicher Zeit gähren; daher legt man die noch grünen zurück, und, wenn man die andern ausgeſchüttelt, legt man die grünen wieder zuſammen, und beſchweret ſie aufs neue, bis ſie auch ausgegohren haben. Das ausgeſchüttelte Stroh, welches ſehr naß iſt, ſtreut man dünne auf den Boden aus, läßt Thür und Thore offen, daß Wind und Luft durchſtreichen können. Iſt das Stroh trocken, ſo wird es mit krummen Stäben mäſſig, alſo nicht zu heftig, ausgeklopft, damit die Körner ganz bleiben.

i) Der ausgeſchüttelte und ausgeklopfte Saame wird fein dünne an luftigen Oertern auf Tüchern, wo keine Sonne daranf ſcheinet, ausgebreitet. Man muß ihn täglich wenigſtens einmal umwenden. Bey Unterlaſſung dieſes Umwendens, würde der Saame gar leicht aufplatzen und keimen, ſodann aber zum Oelmachen untüchtig werden.

k) Der hierauf völlig trocken und dürre gewordene Saame wird nun erſt vom Staub und Unrath gereiniget. Dieſes Reinigen beſteht in Worfeln,

Sieben, Schwingen in der Wanne, oder Durchlaufen durch eine Putzmühle, dergleichen man hin und wieder auf Fruchtböden hat, damit er hierauf zum Gebrauch aufgehoben werden könne.

l) Nach der Verſicherung obbelobten Hrn. Reichharts iſt keine Feuersgefahr dabey, wenn dies Erhitzen in der Scheure, oder oben auf einem Boden vorgenommen wird. Nur muß man die oben angegebenen Merkmale der Erhitzung nicht vernachläſſigen. Denn wenn der Haufen nur 5 bis 6 Stunden zu ſpät aus einander genommen wird, ſo keimen die Körner und verderben.

m) Wenn man die Schober im Felde anlegt, ſo iſt es um des einfallen könnenden Regens willen ſehr gut, wenn ſie auf der Spitze mit Bretern bedeckt werden. Noch iſt auch in Anſehung des hierauf folgenden Ausdreſchens auf dem Felde zu gedenken, wie die Tenne dazu aufs Beſte angelegt werden müſſe. Der abgeſchaufelte Platz dazu wird nämlich mit Füßen feſt getreten, nachdem ſie mit Gerſtenſpreu (Kaff) beſtreuet und übergedroſchen worden. Dies muß nur kurz vor dem Ausdreſchen des Rübſens geſchehen, ſo bald man nämlich merkt, daß die eingeſchoberten unreifen Körner tüchtig, und das Wetter beſtändig zu ſeyn ſcheinet. Thut man es früher, ſo bekömmt dieſe Tenne Riſſe, daß viele Körner verlohren gehen. Iſt aber der Boden zu feucht, ſo werden beym Ausdreſchen viele Körner hineingeſchlagen, daß unter ſolchen Umſtänden alſo nicht auf dem Felde gedroſchen werden kann.

n) Es iſt ein unrechtes Verfahren, wenn der abgeſchnittene Rübſen 8 bis 14 Tage auf dem Acker liegen gelaſſen wird, damit er beregne. Der Regen

gen macht, daß die zuvor völlig trocken geweſenen Saamenkapſeln aufſpringen, als woraus ein ſehr großer Körnerverluſt entſtehet. Es iſt ganz richtig, daß viel Körner beym Dreſchen im Stroh bleiben, wenn es gleich nach dem Abſchneiden des Rübſens vorgenommen wird. Aber das Trockenwerdenlaſſen deſſelben auf dem Schwade wird vorberegten Körnerverluſt verurſachen. Es iſt daher die Erhitzung des Rübſens in Schobern ſehr vorzuziehen.

o) Wäre der Saame nach Litt. i. nicht getrocknet worden, ſo muß ſolches auf dem Schüttboden, der ohne Ritzen oder Spalten ſeyn ſoll, geſchehen. Zu dem Zweck wird er höchſtens 1½ Zoll dicke aufgeſchüttet, die erſte Woche täglich zwey- bis dreymal, hernach aber täglich einmal ſo lange mit einer Harke (dem Rechen) gewendet, bis er völlig trocken und dürre iſt, und ſodann gereiniget und zum Gebrauch aufbewahret werden kann.

p) Die Rübſenärndte fällt um Johannis ein, bevor die Kornärndte ihren Anfang genommen, weßhalb Zeit genug übrig iſt, obbeſchriebene Verrichtungen zur guten Eingewinnung des Rübſens zu vollenden, und der geringe Landmann bekömmt aus den Rübſenkörnern das erſte Geld, um die Koſten der Kornärndte zu beſtreiten, wie ſolches ſo in denjenigen Gegenden gefunden wird, wo Oelmüller ſind, und die Oelgeſäme an ſich kaufen.

q) Was man wider den Rübſenbau einwenden könnte, würde auf folgende Stücke ankommen: 1) Der geringe Landmann leide Verluſt am Stroh und Futter. 2) Er müſſe den beſten Dünger den übrigen Aeckern zum Korngewinnſt entziehen. Hierauf

auf dienet zur Antwort: 1) Warum macht ſich der geringe Landmann in den Flachsländern nicht eben dieſen Einwurf? Das Rübſenſtroh, wenn man es auf dem Felde nach dem Ausdreſchen fein ausgebreitet und getrocknet hat, iſt gut zum Einſtreuen und Miſtmachen. Vielmals fehlt es nach langen Wintern ſolchen Leuten ſehr an Streuſtroh. Dieſes können ſie nun um ſolche Zeit an dem Rübſenſtroh ſo lange haben, bis ſie zu ihrem ordinairen Strohe in oder nach der Kornärndte wieder gelangen können. Die Spreu, oder das Kaff, wenn es wohl getrocknet auf den Kaffboden gebracht wird, iſt unter klein geſchnittenem Strohe auch eben ſo gutes Rindviehfutter, wie das von den mancherley Getraidearten. Und wenn der geringe Landmann zu ſeinem häuslichen Gebrauch Oel ſchlagen läßt, ſo behält er davon die Oelkuchen, die ein ſehr kräftiges Viehfutter, oder Getränke, abgeben. Wo die Gemeinheiten der Felder und der Hütung aufgehoben worden, da kann der Acker, der Rübſen getragen hat, noch in eben dem Jahre zum Korn- und Futterbau gebrauchet werden. Denn da der Winterrübſen um Johannis ſchon reif iſt, und der Acker darunter ſehr mürbe geworden, ſo darf er nur einmal gepflüget, und ſo fort kleine Gerſte oder Wicken, eingeſäet werden. Wollte man dieſes nicht, ſo könnte man zur Viehfütterung die großen weiſſen Rüben, Turnipſe, auf den Rübſenäckern ſäen. Gefielen auch dieſe nicht, und man hätte auf Menſchenſpeiſe und Viehfutter zugleich Abſicht, ſo wollte unter allen am liebſten Kohlrüben, oder Unterkohlrabi, vorſchlagen, die man zu ſolchem Zweck im Garten ſpät auf einem kleinen Beete angeſäet haben müßte, um ſodann die Pflanzen auf dem Rübſenacker

auszuſetzen. Man darf gar nicht ſorgen, daß dieſer Vorſchlag vor die lange Weile hier niedergeſchrieben, und unter die unverſuchten Dinge gehöre. In hieſiger Gegend iſt ein ſtarker Flachsbau, wo manche Coſſethen große, ſogenannte Wörden (eingefriedete Ackerſtücken hinter den Höfen, oder im Felde,) beſitzen, die ſie von Zeit zu Zeit mit Flachs beſäen. Wenn dieſer Flachs in der Mitte des Julius aufgezogen worden, ſo haben gedachte Leute die Kohlrübenpflanzen, die ſie einige Wochen zuvor erſt eigends darzu geſäet haben, gleich zur Hand, und ſtecken ſie in die einmal umgepflügten und glattgeeggeten Flachsäcker ein. Die davon in der Erde enſtehenden Rüben werden ungleich größer, als die zur gewöhnlichen Zeit, nämlich im Maymonath ausgepflanzten, und ergeben ſich noch weicher im Kochen, als die erſtgedachten. Hiemit iſt es nun ſattſam erprobet, daß die, einige Wochen noch früher auf den Rübſenäckern auszuſteckenden, Kohlrübenpflanzen noch weniger zurück bleiben, oder kleiner werden, und die Hoffnung des allerreichſten Futtergewinnſtes davon an Blättern und Rüben mindern ſollten. Endlich wäre aber doch auch noch auf den in Gemeinheit befindlichen Feldern Rath übrig, annoch in dem nämlichen Jahre, da die Rübſenäcker abgeärndtet worden, ſolche darzu anzuwenden, daß ſie Viehfutter ſich noch abgewinnen lieſſen. Entweder müßte von den Ackergemeinden, wie ſolches faſt überall mit den ſogenannten Sömmerungen, oder Erbs- und Wickſchlägen, zu geſchehen pfleget, ein beſondrer Fleck im Felde zum Rübſen ausgewählet, und mit der Hutung bis in Herbſt verſchonet werden; oder, falls hiemit nicht aufzukommen wäre, und in den ſogenannten

Wai-

Waizengegenden, wo Waizen jährlich gebauet wird, und die Waizenärndte allererſt im Auguſt einfällt, ſo daß dem Vieh die Hutung erſt am Ende dieſes Monaths oder zu Anfange Septembers im Winterfelde eingeräumet wird; ſo könnte man doch noch ſpätes Wickfutter auf den Rübſenäckern hieſelbſt erbauen. Denn wenn die Wicken zu Ende des Braachmonaths in die Erde kommen, und nur noch 7 bis 8 Wochen Zeit haben zu ſtehen, ſo haben ſie ihren Wachsthum gänzlich vollendet. Werden ſie dann abgemähet und getrocknet, ſo hat man daran eben ſo kräftiges Heu, als das vom Klee iſt. Es ſchadet nichts, daß die Schoten, oder die Körner darinn fehlen. Das Heu davon iſt deſto kräftiger, und erſetzet ihren Abgang. Geſetzt aber auch, man hätte nicht Zeit genug, die abgemäheten Wicken auf der Stelle zu Heu trocken werden zu laſſen, ſo müßte man ſie hinter der Senſe her grün aufbinden, und zum Trocknen an Oerter hinfahren, wo ſie wider das weidende Vieh geſichert ſeyn können. 2) Der Düngeraufwand auf die Rübſenäcker kann auch beym Flachsbau Einwendung und bey mehrern Früchten ſeyn. Die Folge der hierauf zu erbauenden Feldfrüchte aber erſetzet den Dünger hinreichend.

q) Sollte es geſchehen, daß der Winterrübſen, etwa weil er unter Waſſer geſtanden, oder untüchtiger Saame ausgeſäet geweſen, nicht durch den Winter gekommen wäre; ſo iſt nur die Einſaat verlohren worden, die gegen die von andern Getraidearten zu rechnen, von geringer Bedeutung iſt. Man pflüget in ſolchem Falle, der nur ſelten ſeyn kann, und wohl zu vermeiden iſt, den Acker um, um Gerſte hineinzuſäen.

r) Auf

s) Auf Rübſenäckern kann man allerley Feldfrüchte, als Waizen, Dünkel, Gerſte, Ertüffeln u. ſ. f. erbauen, ohne daß ſie des Bedüngens aufs neue nöthig hätten, weil die folgenden Früchte annoch in einigen Jahren den zur Rübſenſaat gut gedüngten Acker in ſeiner Beſſerung genieſſen können.

s) Dem Bienenſtande kann nicht beſſer in blumenarmen Gegenden, oder in guten Gegenden, die aber im Jahre zuvor ein Mißjahr geweſen ſind, worinn die Bienen ſehr ſchlecht in den Winter kommen müſſen, aufgeholfen werden, als durch den Anbau des Rübſens und des Rapſes. Denn von beyden iſt die honigreichſte Blüthe bereits im Maymonath vorhanden, daß die Bienen nicht nur frühzeitige Nahrung davon haben, ſondern auch recht früh im Jahre abſchwärmen können. Ein Staat alſo, dem es um die Aufnahme der Bienenzucht, oder die Gewinnung mehrern Wachſes und Honigs zu thun iſt, muß den Anbau nur gedachter Oelgeſäme auf alle Weiſe zu befördern und zu unterſtützen ſuchen.

t) In England, wo die Winter ſehr gelinde ſind, wird Winterrübſen zum Winterfutter fürs Vieh geſäet. Bey uns aber würde den Schaafen mit dem Rübſen mehr, als mit der Kornſaat gedienet seyn, indem ſie an den Blättern des Winterrübſens eine gute Winterarzney wider das Faulwerden an Lunge und Leber haben. Denn der Rübſenacker kann, ſo bald nur Froſt eingefallen und der Acker davon hart geworden iſt, mit den Schaafen betrieben werden, weil das Abfreſſen der Blätter über der Erde der Wurzel nicht ſchadet, ſondern im folgenden Frühjahre den Stengel zum Aufſchieſſen und Blühen recht gut gelangen läßt.

u) Noch

u) Noch verdienet der Winterrübſen als ein Salatkraut Empfehlung. Man hat in der erſten Frühlingszeit, wenn die andern Salatkräuter, die im Freyen erzogen werden, noch fehlen, oder ſelten ſind, an den Blättern dieſes Rübſens den allererſten Salat. Er wird kalt oder warm, nach gewöhnlicher Zurichtungsart der übrigen Salate, gegeſſen. Nächſt der Brunnenkreſſe aber würde man den Rübſenſalat unter allen andern wohl für den geſundeſten zu halten haben. Denn er vertritt nach dem Urtheile der angeſehenſten Arzneykundigen die Stelle einer guten Blutreinigung, und kann die ſtockenden Säfte theils auflöſen, theils beweglicher machen. Vielen Perſonen des Mittelſtandes iſt es eigen, daß ſie nach vergangenen Wintern, etwa weil ſie ſich ſo lange einhalten und nicht genug der freyen Luft genieſſen können, aus unrein gewordenem Blute, oder ſtockenden Säften, kränklich werden, und leiden müſſen. Dieſen wird dieſer Rübſenſalat ſtatt einer angenehmen Frühlingscur um ſo mehr ſeyn können, als die zarten Blätter deſſelben dem Magen keine Beſchwerde oder Drücken machen, wie empfindſamen Mägen bey manchen andern Salatkräutern, welche harte oder zähe Blätter haben, gemeiniglich ſolches zu begegnen pfleget. Die Brunnenkreſſe, die doch viel Arzneykräfte enthält, bekömmt nicht allen Perſonen, weil ſie ihnen ein Drücken im Magen macht, und ihnen ſchwer verdaulich iſt.

B. Sommerrübſen.

Der Sommerrübſen wird auf eben ſolchen Aeckern, die vorhin dem Winterrübſen zugeeignet worden, geſäet. Man kann aber auch ſelbigen auf einem guten

guten mittelmäſſigen Boden fortbringen. Bey der gemeinen Eintheilung in Winter- und Sommer- und Braachfeld iſt es gerathen, dieſes Oelgeſäme ins Braachfeld, oder in die Sömmerung, zu bringen. Man kann den Acker gleich nach der letzten Getraideärndte, wenn es die Hütung verſtatten will, ſtürzen, im Hornung oder Frühling ſtark bedüngen, und den Dünger unterpflügen. Man kann ſodann den Acker, wenn er nicht krautartig iſt, ſo ungeegget liegen laſſen, bis die Säezeit zu Ende des Aprils herankömmt, da dann ſolcher Acker mit der Egge nur einmal überzogen, der Saame eingeſäet, und ſodann vollends untergeegget wird. Hat man aber krautartigen Acker, d. i. ſolchen, der allerley Unkraut ſchnell hervorbringet, ſo muß der Acker, wenn er ſonſt mürbe genug iſt, nachdem er im Sommer oder Herbſte des vorigen Jahres geſtürzet worden, erſt zu Ende des Aprils bedünget, der Miſt untergepflüget, und der Saame in der friſchen Furche, nachdem ſie einmal mit der Egge überzogen worden, eingeſäet werden. Hat man zähen, oder ſehr harten bindenden Acker vor ſich, ſo wird drey- oder mehrmaliges Pflügen nöthig ſeyn. Nach Abärndtung dieſes Rübſenackers wird die Stoppel ſo fort geſtürzet, d. h. dieſer Acker wird alsbald umgepflüget, und der Miſt wieder in die Höhe gebracht, nach Bartholomäi aber tiefer gepflüget, und Wintergetraide als Waizen, Dünkel oder Roggen eingeſäet. Dieſes Wintergetraide wird nach dem Sommerrübſen bey guter Witterung eben ſo gut und reine erwachſen, als wenn Flachs oder Hanf u. ſ. f. voran gegangen wären. Nach der Rübſenärndte können die Aecker noch 2. Jahre ohne neuen Miſt, nämlich einmal mit Winter- und darauf mit Sommergetraide beſtellet werden, indem man annimmt, daß der Sommerrübſen kaum den vierten Theil von der Kraft des Düngers an ſich ziehe. Man

kann dieſen Sommerrübſen in einer andern Ordnung der ſich auf einander folgenden Feldfrüchte erbauen; die beſchriebene aber wird immer als die vortheilhafteſte anzuſehen ſeyn.

a) Das Maaß der Ausſaat ſoll dem des Winterrübſens nach Eckharts Vorſchrift gleich ſeyn. Man kann aber bey allen Sommergetraidearten doch etwas weniger gegen die Winterſaaten, von denen man um der Wintergefahren willen die Geſäme etwas reichlicher ausſtreuen muß, nehmen, alſo beſonders, weil die Körner des Sommerrübſens kleiner, als die des Winterrübſens ſind. Wenn man es mit der Saat ſo treffen kann, daß bald darauf ein Regen folget, und es einige Tage darauf nochmals regnet, ſo geräth der Sommerrübſen vortrefflich. Beſtändig in der Folge anhaltende Trockenheit und Hitze ſind dieſer Frucht ſehr ſchädlich.

b) Bey der Einſaat aller kleiner Oelgeſäme müſſen die Aecker recht fein geegget werden, daß keine ſtarke Klößer oder Erdklumpen bleiben. Denn dieſe verhindern das Aufgehen des Saamens, und machen, daß der Ertrag der Geſäme vermindert wird, den man haben müßte, wenn der Acker überall mit Pflanzen beſetzt wäre.

c) Wenn der Rübſen eine Hand hoch gewachſen iſt, ſo muß das Unkraut auf krautartigen Aeckern ausgejätet werden. Wird ſolches unterlaſſen, ſo wird theils der Rübſenertrag vermindert, theils fremdes Geſäme mit den Rübſenkörnern beym Ausdreſchen vermenget, theils aber auch der Acker in Beziehung der künftig darauf zu erzielenden Getraidearten durch die Vermehrung des Unkrauts verwildert.

d) Auch

d) Auch das Sommerwaſſer ſchadet dem Rübſen. Dieſerhalb müſſen die Beete dazu von der Höhe in der Mitte ſeyn, daß das Waſſer von ſtarken Regen nicht darauf beſtehen bleibe, ſondern in die Fahren oder Gräben herablaufen könne.

e) Wenn ein trockner Frühling einfällt, ſo pflegen ſich die Erdflöhe gern einzufinden, und den Sommerrübſen ganz aufzufreſſen. In der oben belobten kayſerl. Anweiſung zum Rübſenbau, wird hiewider der Rath ertheilet, daß man auf dem Rübſenacker zwey bis drey Beete durch die ganze Breite abtheile, oder, wenn der Acker lang und ſchmal iſt, nur die 2 äuſſerſten Beete von beyden Seiten des Ackers blos allein mit grauem Senf, welcher mit 10 Theilen Erde vermiſcht ſeyn muß, zu gleicher Zeit beſäe. Die Erdflöhe gehen allein auf den Senf, und laſſen den Rübſen ſtehen. Oft erhohlet ſich der Senf noch wieder, daß er auch noch zum Saamentragen kommen, und gleichfalls zu Oel, oder als Gewürz, verbraucht werden kann. — Im Fall aber auch der Senf drauf gehen ſollte, ſo muß der Platz umgegraben oder umgepflüget, und mit andern Sommergewächſen beſtellet werden. Wenn der Regen nicht zu lange ausbleibet, ſo werden die Erdflöhe den jungen Pflanzen nichts anhaben können.

f) Hr. v. Juſti ſchlägt wider den Erdfloh vor, daß vom Anfange des Maymonaths bis zu Ende des Junius mehrere Ausſaaten, wie bey dem Buchwaizen gebräuchlich iſt, veranſtaltet werden mögen, damit wenn die eine Ausſaat verlohren geht, doch die andre bleibe. Ein andrer Vorſchlag von ihm, um gleichfalls dem Erdfloh zu entgehen, iſt die Art den Rübſen, wie in Brabant,

zu bauen. Es werden daſelbſt Gärten, oder Aecker, welche nahe am Waſſer liegen, gewählet, damit ſolche öfters können begoſſen werden. Denn dieſes öftere Begieſſen iſt dem Erdfloh zuwider, und vertreibt ihn. Wenn die jungen Pflanzen mittelſt des Begieſſens nun gerettet worden, ſo werden ſie, wie die Kohlpflanzen, etwa eine Viertelelle weit von einander auf die zugerichteten Aecker verpflanzet. Dieſer Vorſchlag kann Häuſelern und Koloniſten, die wenig um der Hand haben, zu ſtatten kommen.

g) Auſſer den Erdflöhen ſind noch andre Arten von Inſecten, welche dem Sommerrübſen ſchädlich ſind. Dieſes ſind weiſſe Maden ſo wohl, als ſchwarze glänzende Raupen, welche Löcher in die Schoten freſſen, und dann kommen, wenn das Wetter mit untermiſchtem Regen warm iſt. Man nennet dieſe Inſecten Pfeifer um der Löcher willen, die ſie in den Schoten machen, und den Saamen, wenn er noch weich iſt, ausfreſſen.

h) Im Fall der Sommerrebs verlohren gienge, kann man, wenn es um des ſpäter unternommenen Ausſäens willen, nicht zu ſpät iſt, kleine Gerſte, oder Wickfutter auf den Rübſenacker ausſäen, ingleichen Kohlrüben darauf pflanzen. Wollten aber dieſes alles die Umſtände nicht verſtatten, ſo iſt nichts als der wenige Saamen verlohren, und das Bearbeiten mittelſt des Pflügens und Säens iſt als eine deſto beſſere Vorbereitung des Ackers zur bevorſtehenden Winterſaat anzuſehen, vorausgeſetzt, daß dieſes Oelgeſäme auf den Braachacker in die Sömmerung nach obſtehender Anweiſung gebracht worden.

i) Beym Reifwerden des Sommerrübſens muß man alles dasjenige beobachten, was oben beym Winterrübſen gelehret worden. Iſt er zu Ende des Aprils bereits eingeſäet geweſen, und der Frühling mehr naß, als trocken, ſo wird er ſehr ſchnell in die Höhe gehen, und um Johannis bereits zeitig ſeyn können. Er wird ebenfalls des Morgens im Thau abgeſchnitten, um keine Körner zu verliehren. Um dieſes letztere aber deſto gewiſſer zu erlangen, iſt das Ausziehen mit den Wurzeln vorzuziehen, wobey die allerwenigſten Körner verlohren gehen, als welches beym Winterrübſen, Raps und mehrern dergleichen Oelpflanzen ebenfalls beobachtet werden kann. Die Arbeitsleute gehen oft beym Abſchneiden ſehr unbehutſam zu Werke, entweder, daß ſie die Spitzen oder Kolben nicht oberwärts erhalten, ſondern ſie unterwärts beugen, da die Körner letztem Falls gar ſehr ausfallen, oder nicht ſcharfe oder ſchärtigte Sicheln haben, welche mehr reiſſen, als ſchneiden, und daher die Körner zum Ausfallen bringen.

k) Endlich iſt auch noch in Anſehung des künftigen Saamens zu erinnern, daß man ihn ja nicht vom Hinterwurf aufbewahre, ſondern vom Vorſprunge, als dem ſchwerſten nehme. Denn der Rübſen geräth ſelten, wenn der Saame nicht vollkommen iſt. Muß man ſich von fremden Orten her Saamen kommen laſſen, kann man in Zeiten damit zuvor eine Probe anſtellen, und eine Handvoll an einem warmen Orte im Garten ausſäen. Keimet er gut, und hat einen frechen Aufgang, ſo iſt der Saamen gut und beyzubehalten. Mit dem Saamen vom Winterrübſen und Raps kann man die nämliche Probe machen.

C. Raps.

Der Raps iſt eine dem Winterrübſen nahe verwandte Oelpflanze, und erfordert eben ſo ſtarkes und gut gedüngtes Land mit gleicher Zurichtung. In neugeradeten oder aufgebrochenen Feldern ſchlägt er beſſer ein, als der Winterrübſen. Auch hierin hat er einen hauptſächlichen Vorzug vor ſelbigem, daß er im Winter dauerhafter, und weniger zärtlich iſt. Auch ſind ſeine Körner größer. Das Maaß der Ausſaat iſt dem des Winterrübſens gleich.

a) Der Raps iſt noch nicht in unſern Gegenden ſo bekannt, als er es verdienet. Er iſt gleichwohl keine ganz neue Frucht in Deutſchland. Denn **Eckhart** kannte ihn ſchon, hatte ihn ſelbſt gebauet, und die obgedachten Vortheile an ihm befunden. Unter den neuern Wirthſchaftslehrern hat ihn unter andern Hr. v. **Schönfeldt** zu Trachenau, ohnweit Leipzig, nicht nur angeprieſen, ſondern auch ſelbſt angebauet. In einigen Gegenden fängt man an, den Raps **Colſat** zu nennen, unter welchem Namen dieß Oelgeſäme in den Niederlanden, beſonders bey Rüſſel, gebauet wird.

b) Die Oelmüller geſtehen ein, daß der Raps ein gutes Drittheil mehr Oel gebe, als der Winterrübſen. Dagegen wollen einige Landwirthe behaupten, daß der Winterrübſen mehr ſcheffeln oder mehr Körner geben ſolle. Nach Eckharts Anſchlage muß ein Oelmüller von einem Berliner Scheffel Winterrübſen 18 bis 19 Maaß Oel zu 2 Pfund das Maaß liefern, alſo von 6 Scheffeln eine Tonne gutes klares Oel, die Tonne zu 110 Maaß, dieſes aber zu 2 Pfund gerechnet.

c) Hr.

e) Hr. v. Schönfeld will, daß man den Raps ſo frühe ſäen ſolle, daß man ihn mehrmal zum Viehfutter abſchneiden, und hernach zum Saamentragen könne ruhen laſſen. Das Rindvieh frißt ihn ſehr gern, und hat daran ein ſehr kräftiges grünes Futter. Auch iſt die Menge des abzuſchneidenden Futters vom Rapſe eines des allerreichlichſten, ſo nur einem Gewächſe abgenommen werden kann. Es wird hiervon im Kapitel von den Futterkräutern mit mehrern geredet werden.

A. A. Gebrauch und Behandlung des Rübſen- und Rapsöls.

Der geringe Landmann braucht Oel zur Leuchtung, wozu ihm das Rübſen- oder Rapsöl, die ſich einander in ihren Eigenſchaften gleich ſind, vorzüglich dienet. Wo dieſes Oelgeſäme noch nicht auf den Feldern gebauet wird, da kauft ſich derſelbe immer noch Trahn in den Städten. Er muß daher mit dieſer Frucht bekannt gemacht werden, um einer baaren Geldausgabe in der Zukunft entübriget zu ſeyn. Es iſt zwar wahr, daß der Bauer in den Flachsländern Leinöl in ſeiner Lampe brennet. Aber der Dampf davon iſt äuſſerſt der Bruſt und Naſe zuwider. Das Rübſenöl iſt ſeiner Geſundheit angemeſſener, und eben auch daher in Flachsländern der Rübſenbau anzuempfehlen.

Wenn der Bauer ſich kurz und gut Wagenſchmeer verfertigen will, ſo rühret er Fettigkeiten mit Theer zuſammen. Gewinnet er Rübſenöl, ſo darf er die Fettigkeiten entweder nicht kaufen, oder ſolche ſeinem anderweitigen Küchengebrauche nicht abbrechen. Er braucht auch Seife. Das Rübſenöl iſt dazu vortreff-lich.

lich. Mit den Bürgern iſt es eben ſo in den Städten, wozu noch kömmt, daß dieſes Oel bey manchen ſtädtiſchen Gewerben, z. E. zur Zurichtung der Wolle zu den Spinnereyen u. ſ. f. brauchbar iſt.

Endlich hat man auch dieſes Rübſenöl in geringen Hütten ſchon längſt in manchen Gegenden zum Speiſegebrauch ſich ſo zuzubereiten erfunden, daß man es über gelindes Feuer ſetzet, und ein Stück ſaures Brodt hineinlegt, damit das Herbe und Unangenehme vom Oele davon angezogen, und dieſes hiedurch wohlſchmeckender gemacht werde.

Der berühmte Abt Rozier hat der Welt ſeine Erfindung bekannt gemacht, wie theils Rübſen und Raps gut anzubauen, theils auch davon ein Oel zu machen, welches von allem übeln Geſchmack und Geruch befreyet iſt. Hier iſt das Weſentliche davon: Für Colſat, (Raps) iſt der Boden, der für Waizen gut iſt, der beſte. Auf dem Acker müſſen ſeine Pflanzen wenigſtens 18 Zoll weit von einander ſtehen. Daher ſäe man ihn nicht wie Getraide aus auf den Acker, ſondern ſäe ihn im Julius auf ein anderes Stück, und verpflanze ihn im Herbſte auf den Acker, beſchneide aber beym Verpflanzen die Wurzeln nicht. (Vorhin iſt des Hrn. v. Juſti gleichlautender Vorſchlag ſchon berühret worden.) Den reifen Saamen reinige man ſehr gut vom Staube vermittelſt eines Siebes mit länglichten Löchern, wodurch die Körner nicht fallen können. Je reiner und ſauberer der Saame iſt, deſto weniger ziehet er Feuchtigkeit an ſich; deſto weniger kömmt er in Gährung, und deſto ſüſſer und angenehmer wird das Oel. Läßt man die Saamen nicht recht reifen, ſo bekömmt man weniger Oel. Mahlt und preßt man den Saamen nicht in einer Zeit von einem halben Jahre, ſo ſchadet es, indem der Schleim

ſo

ſo trocken wird, daß er ſich nicht, wie es ſeyn ſollte, mit dem weſentlichen Oele verbinden kann. Beym Preſſen brauche man durchaus kein Feuer, ſondern erwärme nur die Platten im Winter mit heiſſem Waſſer. Denn was man beym letzten Preſſen durch Hülfe des Feuers erhält, iſt gleich ranzicht. Es iſt nöthig, die Mühle und Preſſe allemal, wenn ſie lange nicht gebraucht worden, vorher wieder zu reinigen, und keine Gefäße zu nehmen, in welchen zuvor ranzichte Oele aufbewahret worden. Geruch und Geſchmack des Oels wird annehmlicher, wenn man den friſchen oder auch ſchon trocken gewordenen Saamen an einem kühlen Orte 36 bis 48 Stunden lang in eine gemeine Aſchenlauge einweicht, die ohne Feuer mit ſchwachem Kalchwaſſer iſt zubereitet worden; 1 Pfund Kalch reicht zu, um 1000 Pfund Kalchwaſſer zu machen, die man braucht, um 3 bis 4 Pfund Aſche auszulaugen. Hernach wäſcht man dieſen Saamen ſo oft im Waſſer ab, und legt ihn in eine ſchwache mit Waſſer gemachte Alaunſolution. Alsdenn trocknet man den Saamen ſorgfältig, um ihn zu gehöriger Zeit unter die Preſſe zu bringen. Damit das Oel nicht ranzicht werde, welches geſchieht, wenn ſich der Schleim niederſchlägt, ſo mache man 2 Theile Alaun und 1 Theil Kreide mit Waſſer zu einem dünnen Brey, und fülle damit einen Schwamm an, den man auf den Boden des Gefäßes legt, worin man das Oel aufbehält. Dieſen Schwamm mit den Hefen nimmt man jährlich aus dem Gefäße heraus, reinigt ihn, füllt ihn mit jenem Breye wieder von neuem an, und legt ihn auch wieder in das Gefäß. Gleichfalls iſt es gut, wenn man in das Oelgefäß Zucker ſchüttet, den man durch kaltes Reiben mit etwas Oel aufgelöſet hat. Iſt aber das Oel bereits ranzicht, ſo verſchlimmert es der Zucker noch mehr. Wirklich ranzichte Oele

verbeſſert man, wenn man das Oel gelinde läßt warm werden, Kornbrandtwein darüber gießt, alsdenn die Wärme vermehrt, bis der Brandtwein eine zitternde Bewegung annimmt, doch ohne zu ſieden; alsdenn bewegt man das Gefäß etwas, ſondert das Oel vom Brandtwein ab, und wiederhohlt dieſes Verfahren noch einmal. Man kann auch dieſen Brandtwein wieder reinigen. —

Da am Ende dieſes Kapitels noch mehrere Verbeſſerungsarten der Oele, die unter uns hin und wieder im Gebrauch ſind, vorkommen werden, ſo hat man dieſe Rozieriſche Anweiſung, die noch zu wenig bekannt iſt, ſofort dem Rübſenbaue beyfügen wollen, da ſie theils einer beſondern Behandlungsart deſſelben erwähnet, die ſich aber im Großen nicht wohl bey uns anwenden läßt, theils aber das Beſondere in Anſehung des Rübſens, welches in Anſehung mancher andrer Oelgeſäme z. E. des Leinſaamens nicht ſo iſt, vorſchreibet; jenen nämlich nicht über ein halbes Jahr unausgepreßt liegen zu laſſen. Hiewider wird aber unter uns ſehr gefehlet. Die Verkäufer laſſen theils ihren Rübſenſaamen über Jahr und Tag liegen, ehe ſie ihn, um beſſere Preiſe abzuwarten, losſchlagen, theils die Käufer ſelbſt, die Oelmüller, laſſen gemeiniglich ihre Vorräthe eben ſo lange, und noch wohl darüber, liegen, bevor ſie davon Oel machen. Dieſer einzige Umſtand aber iſt ſchon hinreichend, das Rübſenöl unmittelbar nach dem Preſſen trübe, ranzicht, übelriechend und eben ſo übelſchmeckend werden zu laſſen. Wenn der Rübſen in der vorgeſchriebenen Zeit gepreſſet, und ſodann bey guter Pflege in Gefäſſen aufbewahret wird, ſo geht man dem Verderb des Oels aus dem Wege, und kann damit auf gute Preiſe warten. Je älter alsdenn das Oel wird, deſto klärer und zum Verkauf tüchtiger iſt es.

B. B. Vortheile des Oelverkaufs.

Es iſt ſo eben geſagt worden, daß man bey der Verwandelung der Rübſenkörner in Oel eben ſo gut auf beſſere Preiſe warten könne, als bey dem Verkauf des unverarbeiteten Saamens. Da aber bey einem Landgute vieler Rübſen eingewonnen werden kann, wie es ſich bey vielen derſelben, die in den oben benannten Provinzen bisher Rübſen gebauet, ſich auch würklich ſo befindet, daß auf manchen Gütern an die 20 bis 30 Wiſpel und darüber jährlich erbauet worden; ſo iſt zum allerwenigſten über ein Drittheil mehr Vortheil dabey, wenn nicht die Körner, ſondern das Oel davon gemacht, und verkauft wird. Hier iſt der allergelindeſte Anſchlag dazu.

Ein Scheffel Rübſen, Berl. Maaßes, ſoll im hohen Preiſe 2 Thlr. angenommen werden. Hiervon 18 Quart oder Kannen Oel à 4 Gr. thun 3 Thlr. Ferner 4 Oelkuchen à 3 Gr. = 12 Gr. Summa 3 Thlr. 12 Gr. Hiervon abgerechnet Schlagelohn 6 Gr. Bleiben 3 Thlr. 6 Gr. Nun findet ſich aber, daß, wenn der Rübſen im hohen Preiſe iſt, das Quart Oel mit 5—6 Gr. bezahlet werde. Sodann aber kämen erſtern Falls 4 Thlr. im letztern aber 4 Thlr. 18 Gr. zur Summe heraus. Wir wollen aber bey dem allergelindeſten Anſchlage, dem erſten, bleiben, ſo ſtehet der Mehrgewinnſt vom Oele alſo:

Von 1 Schfl. Winterrübſ. 18 Qu. Oel à 4 Gr.	3 Thlr.	
4 Oelkuchen à 3 Gr.	—	12 Gr.
	3 Thlr.	12 Gr.
1 Schfl. Rübſen	2 Thlr.	—
Schlagelohn	—	6 Gr.
	2 Thlr.	6 Gr.
Verbleibt Mehrgewinnſt	1 Thlr.	6 Gr.

Man

Man darf es aber von Oelmüllern eben nicht erwarten, daß ſie ſo vieles und gutes Oel vom Scheffel abliefern ſollten, als ſolches auf eigenen Preßmühlen gemacht werden kann. Auf gleiche Weiſe werden ſie auch nicht die Oelkuchen in der Maaße abliefern, als es auf eigenen Mühlen geſchiehet. Und dieſes letztere iſt gleichfalls für keine Kleinigkeit zu achten. Denn obſchon der Kuchen vorhin nur zu 3 Gr. angeſchlagen worden, ſo iſt er doch bey der Viehfütterung wohl mehr werth. Denn man kann bey großem und jungem Viehe allerley Art gar große Dinge in Tränken und Füttern damit ausrichten. Dieſerhalb iſt jedem Landwirthe, der den Rübſenbau nicht ſtümperhaft treiben will, ſehr anzurathen, ſich eigene Oelmühlen zu halten. Der geringe Landwirth kann Handmühlen, der größere aber Roß- Wind- und Waſſermühlen dazu haben, als wovon das Hauptſächlichſte am Ende dieſes Kapitels beygebracht werden ſoll.

D. Oſtindiſcher Oelrettig.

Oſtindiſcher Oelrettig, Sineſiſcher Oelſaamen, (Raphanus chinenſis oleifer Linn.) iſt eine Spielart vom Rettig, und von Hrn. Eckeberg zuerſt nach Schweden gebracht, und gefunden worden, daß das Klima dieſes Landes dieſer Oelpflanze gar nicht zuwider ſey. Er fand ferner, daß dieſe Pflanze ſehr reichlichen Saamen trage, und man rühmte von der Menge des davon auszubringenden Oeles, daß es ſich gegen des Saamens Gewicht auf 50 Procent belaufe, oder daß von dem Saamen halb ſo viel Oel, als er wieget, erlangt werde. Das Oel giebt davon, ſo lange es noch friſch iſt, den Speiſen, die damit angerichtet werden, gar keinen übeln Geſchmack, und man glaubte, daß es in Rückſicht auf dieſe letztere Eigenſchaf-

ſchaften allen unſern bisher bekannten Oelgeſämen den Rang ablaufen, oder, wo nicht verdrängen, doch wenigſtens ihnen an die Seite geſtellet werden würde. Der Erfolg aber erwieß das Gegentheil. Man machte hin und wieder keinen geringen Anfang mit der Cultur dieſes ausländiſchen Geſämes auch in denjenigen Provinzen, worin der Rübſenbau bisher am meiſten in unſern Ländern floriret hatte. Man ließ aber von Jahr zu Jahr davon immer mehr ab, und blieb bey dem Rübſen, deſſen Cultur weniger beſchwerlich und daher mehr zuträglich befunden ward.

Das Beſchwerliche, welches den Oelrettig von Raps und Rübſen unterſcheidet, iſt dieſes, daß er ſehr dünne ſtehen, und als ein ſich rankendes Gewächs Unterſtützung haben muß, damit es nicht umfalle und verfaule. Wird es unterſtützet, ſo träget es auch aufs reichlichſte nicht nur in Anſehung der Quantität, ſondern auch in Anſehung der Qualität. Denn die Körner werden in ſolchem Stande größer ſowohl als ölreicher.

Es kömmt aber dieſe Pflanze in jeder nur nicht zu ſehr kraftloſen, Erde fort; zum beſten aber in ſolcher, die Vermögen zu treiben hat. Das Land muß aber doch mehr locker oder thonicht, als ſehr fett und nicht neugedüngt ſeyn. Da die Oelrettigpflanze, wenn ſie noch jung und zart iſt, von Erdflöhen angegriffen und gänzlich verdorben werden kann, ſo muß man mit der Saat im Frühjahre ſich nicht verſpäten, damit die Pflanzen ſich zeitig erſtarken, und den Inſecten weniger begehrlich ſeyn mögen. Die gemachten Verſuche haben es aber auch ausgewieſen, daß der Saame gleich dem Winterrübſen im Herbſte ausgeſäet werden könne, und unſre Winter aushalte.

Die

Die Sineſer pflegen die Ausſaat auf langen aber ſchmalen Beeten vorzunehmen, und dieſe mit Stangen, ohngefähr eine halbe Elle von der Erde hoch einzufaſſen, damit die weitſchweifigen Stängel dadurch aufrecht erhalten werden. Auch ſollen ſie den Ruß von dieſem Oele, wenn es in den Lampen verbrennt, in weiten Tüchern auffangen, und ſich deſſen bey Bereitung der Tuſche bedienen, das Oel aber ſelbſt mit ungelöſchtem Kalke vermiſchen, und mit dieſem Kütte die Fugen ihrer Fahrzeuge beſchmieren, um die Seewürmer dadurch abzuhalten.

Hat aber dieſe Oelpflanze dem Raps und dem Rübſen bisher den Vorzug unter uns noch nicht ſtreitig machen können; ſo ſollte ſie doch geringen Leuten, die wenig Land und Eigenthum haben, empfohlen ſeyn, und zwar in der Art ſie zu bauen, als es vorbeſagtermaaßen von den Sineſern geſagt worden.

E. Dotterſaamen.

Dotterſaamen, Leindotter, Flachsdotter, Sinkenſaamen, kleiner Oelſaamen, (Myagrum ſativum Linn.) wird öfters auf den Getraydefeldern wild gefunden, und man nennet im Gegenſatze denjenigen, der mit Fleiß gebauet wird, zahmen Dotterſaamen. Er bringt ſeine, oben auf den Zweigen ſitzende kleine gelblichte, Blumen auf langen Stielen, im Braachmonathe. Der länglichte, dreyeckichte gelblichte Saamen befindet ſich in eyförmigen, etwas aufgeblaſenen zweyfäſerichten Schötchen.

Dieſer Oelſaamen muß auf gedüngten Aeckern im Frühjahre ausgeſäet werden, und man muß Acht haben, daß er nicht überreif werde, damit ſich in ſolchem Zuſtande die Schötchen nicht von ſelbſt öffnen, und den Saamen ausfallen laſſen.

Ein Scheffel dieſes Saamens kann an die 12 bis 14 Maaß Oel geben; und wenn er alſo ſchon in Anſehung der Quantität des Oeles dem Rübſen nicht gleich kömmt; ſo übertrifft er ihn doch in Anſehung ſeiner Güte. An dem Rübſenöle muß zum Speiſegebrauch gekünſtelt werden; an dem Dotteröle aber gar nicht, weil es ſo, wie es iſt, ſtatt der Butter mit Brodt gegeſſen werden kann. Eben daher kann es in der Arzneykunſt ſtatt andrer ausgepreßter Oele gebraucht werden. Wo die kleinen Geſangvögel im Bauer gehalten werden, da kann man ſie mit dieſem Saamen erhalten. Sie freſſen ihn vorzüglich gern, weßhalb er auch in manchen Gegenden **Finkenſaamen** genannt wird.

F. Senf.

Es iſt ſchon oben des Senfs Litt. B. als eines Mittels zur Weglockung der Erdflöhen von dem Sommerrübſen gedacht worden. Ihm gebühret aber auch ein eigener Platz unter den Oelpflanzen um ſo mehr, als er, wenn er nur nicht zu ſpät ausgeſäet wird, dem Mißwachſe im nördlichen Deutſchland faſt gar nicht unterworfen iſt.

In der, für die öſterreichiſchen Länder auf kayſerlichen Befehl gedruckten, Anweiſung zum Anbau der Oelpflanzen wird der Senf nebſt dem Kreßſaamen mit allem Recht dem Landvolk anempfohlen. Denn die Bitterkeit beyderley Geſäme hindert dem davon zu gewinnenden Oele nicht, und liegt eigentlich in der Schale oder Haut dieſer Saamen, welche in den ausgepreßten Oelkuchen zurück bleibt.

Wir haben entweder ſchwarzen oder grauen Senf, den man auch wohl im Gegenſatz des erſtern weiſſen zu nennen pflegt. Beyde Arten ſind zum Oel von gleicher Güte.

Bisher iſt der Senf bey uns meiſtens nur in den Küchengärten gebauet worden, um die jungen Blätter entweder als ein Gemüſe zu kochen, oder den Saamen zum Maſtrich, oder Maſtert, zu gebrauchen. Als Gemüſe wird er mit andern Kohlgewächſen, die in den erſten Frühlingsmonathen ſelten ſind, vermiſcht. Wenn das erſte Waſſer abgegoſſen wird, ſo verdirbt er gar nicht den Geſchmack des Spinaths, mit welchem er zu einem Gemüſe klein gehackt wird. Der geringe Landmann kocht ihn nebſt andern jungen Kräutern geſchärbt, ohne alle Umſtände zuſammen.

Wenn er auf dem Felde im Großen erbauet wird, ſo muß ihm recht wohl gedüngtes mürbes Land, wie etwa die Kohlländer die Zurichtung zu bekommen pflegen, gegeben werden. Er iſt gegen die Kälte nicht zärtlich, und kann daher bey uns ſchon im März ausgeſäet werden, da er denn bey der frühen Ausſaat von den Erdflöhen wenig oder nichts zu leiden hat. Kann er aber beſondern Umſtänden noch nicht im März oder der erſten Hälfte des Aprils in die Erde kommen, ſo erhohlet er ſich doch ſonder der geringſten Entkräftung um ſo mehr, je beſſeres Land ihm zugeeignet worden. In einem ſolchen Lande ſchadet es ihm auch nicht, wenn ihm die unterſten Blätter zum Küchengebrauch, oder früheſten Viehfutter, abgenommen werden.

Da der Senf, wenn er gerathen ſoll, gewietet oder gejätet werden muß, ſo iſt dem geringen Landmann nichts beſſers anzurathen, als daß er ihn auf den Flachsländern mit dem Leinſaamen zugleich ausſäe. Er kann entweder am Rande des Leinackers für ſich allein

allein ſtehen, und den Flachs einſchlieſſen, oder überall unter ihm vermengt wachſen. Im letztern Fall wird unter einem Scheffel Leinſaamen nur eine halbe Metze Senfſaamen vermenget, und damit zugleich ausgeſtreuet. Der Senf hindert dem Leine im geringſten nicht; und da er ſich in viele Zweige ausbreitet, ſo hindert er damit dem ihm zu nahe ſtehenden Leine gar nicht, indem er mitten durch ſeine Zweige hindurch in die Höhe wächſet. Iſt der Senf beym Aufziehen des Flachſes noch nicht reif, ſo läßt man ihn noch eine Weile ſtehen, worauf er aufgezogen, nach Hauſe geſchafft, und wie der Rübſen aus dem Stroh gebracht wird. Auf dieſe Art habe den Senf, um ihn zum Möſtrich zu gebrauchen, vor vielen Jahren ſchon erbauet, und ſeinen Ertrag an Körnern über den Rübſen ſehr weit erhöhet.

So wie die Rapskörner die Rübſenkörner im Oelgeben gar weit übertreffen, ſo geben die Senfkörner gleichfalls ungleich mehr Oel, als eine gleich große Quantität Rübſen.

Die zurückbleibenden Oelkuchen muß man als ein vortreffliches Reinigungsmittel der Milchkühe und jungen Kälber im Winter, zum Aufbrühen des kurzen Futtens damit, aufbewahren. Vornämlich ſind ſie als eine Cur der Schaafe, wenn ſie auf verdächtiger Weide geweſen ſeyn können, anzuſehen. In dieſem Falle werden die trocknen Kuchen ganz klein zu Mehl gerieben oder geſtoſſen, und den Schaafen aufs Salz, das man ihnen giebt, geſtreuet. Das Kreßmehl hat gleiche Wirkung.

Noch muß des Senfſaamens den Kaffeetrinkern zum Beſten erwähnen. Wenn was weniges davon unter dem Kaffee vermahlen und mit gekocht wird, ſo wird er davon klar. Dem Cichorienkaffee aber wird be-

beſonders damit aufgeholfen, um ihm etwas Bitterkeit mitzutheilen, damit er weniger weichlich ſchmecken, und den Magen mehr zuſagen möge. Mir iſt eine Familie ſeit langer Zeit bekannt geweſen, deren Haupt vom Schwindel Anwandelung und eben daher den Schlag zu beſorgen hatte. Es ward auf Anrathen eines Arztes der Senfſaamen unter ſchwachem Kaffee getrunken, ſeit welcher Zeit der Vater der Familie vom Schwindel befreyet blieb. Die arzneyiſchen Kräfte des Senfs beſtehen hauptſächlich darin, den Schleim des Geblüts aufzulöſen, und das Stocken deſſelben zu verhindern.

G. Saflor.

Der **Saflor**, den man auch **wilden** oder **falſchen Safran** nennet, (Carthamus ſativus oder tinctorius Linn.) iſt aus Egypten zu uns hergekommen, und ſeit langer Zeit in Elſaß, am Rhein und in Thüringen häufig gebauet worden. Die Blüthchen aus dem Kelche werden von den Färbern gebraucht, deren zu Gute von Hrn. **Beckmann** und **Pörnern** mancherley zum Ziel treffende Verſuche damit angeſtellet worden.

Man bedienet ſich in ländlichen Haushaltungen beſonders der Blumen, um die Speiſen ſtatt des Safrans damit zu färben und zu würzen. Auch wird der an und vor ſich ſehr theure Safran damit verfälſchet. Dieſen Betrug kann man aber daran erkennen, wenn man weiß, daß der wahre Safran eine dunklere Farbe haben müſſe, dieſer auch aus dem dreyfachen, an dem einfachen Griffel vereinigten Staubwege beſtehe; da hingegen die Blümchen von Saflor in fünf, auch viel kürzere Einſchnitte abgetheilet ſind.

Man

Man vermeinet ſonſt, daß es nöthig ſey, zum Farbegebrauch die Blumen des Morgens im Thaue einzuſammeln. Sie können aber leicht ſchimmeln und ſchwarz werden, wenn ſie nicht alsbald auf einem luftigen Boden dünne ausgebreitet werden. Wenn Sonnenſchein iſt, ſo darf man nur die Blumen gleich auf dem Felde auf einem leinenen Tuche dünne ausbreiten, und in der Sonne trocknen. Es kann aber das Abnehmen dennoch zu jeder Tagesſtunde geſchehen, da man es befunden, daß ſich die auch in der Mittagsſtunde abgenommenen Blümchen nicht gleich zu Pulver zerreiben, wenn man ſich nur nicht verſpätet, und ſolche bereits auf dem Stocke hat vertrocknen laſſen. Man muß daher öfters nachſehen, und diejenigen Blüthchen aus dem Kelche herausnehmen, die eine ſchöne hochrothe Farbe haben, und die übrigen noch ſitzen laſſen.

Will man aber den Saamen zum Oel haben, ſo darf man nicht mit Abnehmung der Blüthchen nach nur beſchriebener Art verfahren. Denn da bey dieſer Art Blumen allemal der Staubbeutel mit dem Blumenblatte genau vereiniget iſt, und beyde zugleich weggenommen werden, ſo können diejenigen keinen Saamen nachlaſſen, welche abgepflücket ſind. Man darf daher wenigſtens die Blümchen nicht eher hinwegnehmen, als bis ſie ſchon in dem Kelche vertrocknet ſind, nnd der Saame bereits einiges Wachsthum erhalten.

Wenn man den Saamen auf einen wohlzubereiteten und recht ſtark gedüngten Acker bringet, ſo bekommen die Blüthen davon deſto mehr Größe und Schönheit der Farbe; oder deſto mehr und größere Saamenkörner, wenn's zum Oelgewinnſt auf dieſe allein abgeſehen ſeyn ſoll. Da der Saame von den Frühlingsfröſten eben nicht leidet, und nicht zeitig ge-

nung ausgeſäet werden kann, ſo muß der Acker dazu bereits wie zur großen Gerſte zugerichtet ſeyn. Wird im Frühjahre zur Saat gepflüget, ſo wird der Acker einmal mit der leichten Egge überzogen, der Saame ausgeſtreuet, und ſodann mit eben dieſer Egge wieder überzogen, und wohl mit Erde bedeckt. Wird aber der Acker gegraben, als welches auch dem Saflor beſſer bekömmt, ſo wird der Saame auf dem gegrabenen Lande eingefüßelt, d. i. mit Füßen glatt eingetreten. Der Saame lieget einige Wochen, ehe er aufgehet, weil er eine harte Schale hat. Man muß die Pflanzen fleiſſig vom Unkraute mittelſt des Jätens reinigen, oder nach Beſchaffenheit des Ackers dieſes mit der Hacke verrichten, auch wenn ſie zu dicke ſtehen, durchziehen, damit ſie 6 bis 10 Zoll aus einander ſtehen.

Nach den Abhandlungen der ſchwediſchen Akademie B. XVII. S. 208. ſoll man den Acker in vier Fuß breite Beete abtheilen, auf jedem der Länge nach vier Furchen, einen bis anderthalb Zoll tief, ziehen, die Saamen fünf, ſechs, acht bis zehn Zoll von einander darein legen, und die Erde wieder darüber werfen; wobey erinnert wird, daß die Saat nicht begoſſen werden dürfe, weil ſolche die ſtärkſte Trockne verträgt, und dabey am beſten fortkömmt.

Die Blüthzeit des Saflors fällt in den Julius oder Auguſt, der Saamen aber wird gegen den Herbſt reif. Man erhält davon vieles und wohlſchmeckendes Oel, welches auch zur Leuchtung gebraucht werden kann.

Es iſt wohl zuviel geſagt, daß nach Reichharts Garten- und Landſchatze Th. IV. die getrockneten Saflorſtängel ſo gut als Tannenholz zum Einheizen taugen, und Feuer und Kohlen bis auf den andern Tag hal-

halten, ob zwar nicht zu leugnen, daß dieſe Stängel in der Feurung den Getraydeſtoppeln und dem Strohe weit vorzuziehen ſeyn.

H. Schnittkohl.

Der Schnittkohl, (Braſſica arvenſis) iſt eine Art des Blattkohls, oder Blaukohls, deſſen Saame im Frühjahre geſäet wird. Im erſten Jahre werden die Pflanzen, ſo bald ſie nur ſo lang ſind, daß ſie in die Hand können genommen werden, ganz dichte an der Erde abgeſchnitten, welches ſodann ſo oft wiederhohlet wird, als die Blätter die vorige Größe wieder erreichet haben, die man entweder als Gemüſe in der Küche oder auf dem Hofe zur Viehfütterung verbrauchet. Dieſer Kohl bleibet im Lande den Winter über ſtehen, damit er im Frühjahre in die Höhe ſchieſſen, und Saamen tragen möge. Wenn dieſer reif iſt, wird der Kohl aufgezogen, und damit wie mit dem Rübſen verfahren. Das davon geſchlagene Oel iſt dem Rübſenöle völlig gleich.

Wenn man die Strünke des Blaukohls, den man auch in manchen Gegenden Grünkohl nennet, im Herbſte, oder im folgenden Frühjahre, aufziehet, und ſie in ſchmalen dazu eigends gemachten Gräben neben einander einſchlägt, ſolche ſodann abblühen und Saamen tragen läßt; ſo wüßte ich kein Gewächs, welches mehr Oelſaamen abwerfen ſollte, wie dieſes. Es wird immer in einem Garten ein Winkel ſeyn, welchen man dieſen ausgedienten Kohlſtrünken anweiſen kenn, welche man ſonſt im Frühjahre auszuziehen und wegzuwerfen pflegt, da man doch nach nur beſagter Weiſe von ihnen eben ſo großen oder noch wohl größern Nutzen ziehen ſollte, als derjenige geweſen, den man von den Blättern vorhin gehabt hat.

I. Sonnenblume.

Die Sonnenblume, große indianiſche Sonnenblume, (Helianthus Annuus Linn.) hat bisher meiſtens nur eine Pracht der Gärten ſeyn müſſen; ihr reichlicher Oelſaame aber giebet ein ſo feines, ſüßes, wohlſchmeckendes Oel, um deſſentwillen ſie häufiger angebauet zu werden verdienet. Man hat davon vielerley Spielarten, nämlich Stöcke von ſchwefelgelben und goldfärbigen Blumen; ſowohl einfach als gefüllt, oder an welchen alle Blümchen zungenförmig ſind, ſo wie die Saamen auch mancherley Farben haben, welche ſämmtlich in Anſehung des Oels keinen Unterſchied machen.

Der Saame muß im März und April ausgeſäet werden. Man kann ſelbigem ein eigenes der Sonne wohl ausgeſetztes Beet im Garten zueignen, und die jungen Stöcke, wenn ſie etwa von der Höhe eines halben Fußes ſind, verpflanzen. Länger muß man ſie zum Verpflanzen nicht werden laſſen, weil ſich der Stängel biegt, und leichtlich vertrocknet. Stöcke, die nicht verpflanzet werden, wachſen am ſtärkſten und höchſten, vorausgeſetzt, daß ſie was unter dem Fuße haben. Denn wenn das Land nicht gut gedünget oder in der Beſſerung iſt, ſo werden nur geringe Stöcke, Blumen und Saamen erwachſen.

Man kann von den Sonnenblumen die friſchen Blätter nehmen, und die Schweine damit füttern. Dieſes muß aber nicht eher geſchehen, als bis die Saamenkörner beginnen reif zu werden.

Auch die Köche wiſſen von der noch jungen Pflanze Gebrauch zu machen, indem ſie die zarten, ſaftigen und geſchälten Stängel, ingleichen das vom Kelche

und

und Blümchen gereinigte Blumenbette, wie die Artiſchocken zurichten, und dann zur Tafel bringen.

Die Saamen der Sonnenblumen werden nicht zugleich reif. Wenn ab nur einige Körner eines Blüthkopfs erſt reif ſind, ſo machen ſich auſſer den Sperlingen mehrere Vögel darüber her, und nehmen ſie alle hinweg. Um nun ſolchem Verluſte zuvor zu kommen, muß man den Blüthkopf, ſo bald nur einige reife Saamenkörner darin befindlich ſind, abſchneiden, an einen trocknen luftigen Ort aufhängen, die getrockneten Körner zuletzt ausklopfen, und ſolche in leinenen Beuteln ſo aufbewahren, daß die Mäuſe nicht dazu kommen können.

Da die Sonnenblumen mit ihren Wurzeln nicht weit auslaufen, und gleich einem filzichten Gewebe nur einen kleinen Raum einnehmen, ſo können ſie in einem lockern Boden von einem mäſſigem Winde, wenn er zumal mit Regen begleitet iſt, umgeworfen werden. Dieſerhalb muß man ihnen einen ſolchen Standplatz anweiſen, wo ſie entweder vom Winde nicht getroffen werden, oder man muß Stänglein beyſtecken, um ſie daran zu binden, wenn ſie hie und da einzeln ſtehen. Hat man ſie aber in Reihen ſtehen, ſo darf man nur am Anfange und Ende derſelben mäſſige Pfäle einſchlagen, an dieſen eine der Reihe gleich lange Bohnenſtange befeſtigen, und an ſelbiger alle Sonnenblumen ſolcher Reihe anbinden.

K. Mohn.

Der **Mohn, ganzblättrichter Gartenmohn, Magſaamen, Oelmagen** (Papaver ſomniferum Linn.) verdienet als eine der vorzüglichſten Oelpflanzen empfohlen zu werden, weil wir eines der feinſten Speiſeöle ohne Künſteley davon haben, auch

mit dem Anbau dieſer Pflanze überall meiſtens aufkommen, und ins Große damit gehen können, wo nur ein mittelmäſſiger Boden zu finden iſt.

Im nördlichen Deutſchland iſt bisher der Mohn zur Speiſe faſt nur allein hin und wieder gebauet worden, und zwar hauptſächlich zu Suppen und Kuchen. Auch pflegt man wohl das junge Kraut mit unter die Kohlkräuter im Frühjahre zu verkochen. Mehr aber iſt der Mohn bisher im ſüdlichen Deutſchland als eine Oelpflanze angebauet worden, weßhalb er auch in dieſer Abſicht daſelbſt Oelmagen genannt wird.

Der Mohn kann auf einem gut zubereiteten und wohl gedüngten Mittelboden fortgebracht werden. Sein Ertrag iſt aber ſtärker, wenn ihm Land von der beſten Güte gegeben, und ſolches, weil die Wurzeln etwas tief gehen, mit der Spade umgegraben wird. Wird aber der Mohnacker nur gepflüget, ſo muß nach dem Pflügen zur Saat die Egge darüber gehen, und die Erde klar machen. Der hierauf ausgeſäete Saame wird ſodann mit der Egge leicht überfahren. Auf gegrabenem Lande aber wird der Mohn mit Harken, oder Rechen, untergebracht. Je mürber dieſes Land iſt, und worzu die Moorerde die geſchickteſte iſt, deſtomehr wird die Frucht befördert.

Der Saame wird früh im Jahre, im Anfange des Aprils, und in Oberdeutſchland ſchon im März, ſehr dünne ausgeſäet, und bey uns mit der Hand gewietet. Anderswo geſchiehet dieſes Jäten, ſo bald die Pflanze 4 Blätter hat, dergeſtalt mit einer breiten Hacke, Karſt, oder Haue, daß jeder Stock vom andern 6 bis 8 Zoll abſtehe. Dieſes Reinigen mit der Harke, und welches allemal bey trockener Zeit geſchehen muß, wird binnen 4 Wochen, und wenn es Noth iſt, noch wohl einmal wiederhohlet. Wenn die Pflanzen

zen

zen nach nur beſagter Art weit aus einander gehalten werden, ſo gewinnen ſie deſto mehr mit großen Köpfen beſetzte Zweige. Dieſe bleiben aus, wenn der Mohn enger zuſammen ſteht. Und wenn er allzuenge beyſammen ſteht, ſo bekömmt er deſto kleinere Köpfe.

In hieſigen Gegenden hat man zwey Säezeiten; die frühere im März und April, die ſpätere aber zu Anfange des Maymonaths. Beyde Saaten ſchlagen gemeiniglich gleich gut aus. Folgt gleich nach der Ausſaat ſtarker anhaltender Regen, ſo zieht der Saame zu viel Näſſe in ſich, daß er davon aufplatzet, und nicht aufgeht. Und da der Acker hie herum eine ſchwarze ſehr lockere Moorerde iſt, ſo ſäet man den Mohn ſo, daß nur die Pflanzen etwa an die 4 Zoll aus einander ſtehen. Dieſes geſchiehet deßhalb, daß die Winde nicht ſelbige bey dem zu lockern Erdreiche umwerfen. Stünden die Pflanzen weiter aus einander, ſo müßten ſie wegen der mehrern Zweige und Köpfe ſchwerer werden, und ſie würden bey dem ſtärkern Anfalle des Windes, dem ſie durch ein Dünneſtehen geöffnet worden, deſto weniger feſt ſtehen. Er ſteht in hieſiger Provinz überall in platten Feldern, welche durch Berge und Anhöhen keinen Schutz wider die Winde haben können.

Es ſind ökonomiſche Schriftſteller, welche den blauen Mohn dem weiſſen vorziehen, und behaupten, daß jener mehr Körner nicht nur als dieſer ertrage, ſondern auch mehr Oel gebe. (Reichhart L. u. G. B. IV. S. 47.) Hiebey muß ich erinnern, daß es in Anſehung des Saamens auf eine Auswahl der Mohnköpfe dazu ankomme. Nimmt man Saamenköpfe mit weiſſem Mohn, die äuſſerlich ganz weiß ausſehen, ſo giebt der Saame hiervon allerdings weit weniger Mohn, als der blaue. Nimmt man dage-

gen vom weiſſen Mohn diejenigen Köpfe, welche nicht weiß, ſondern äuſſerlich blau, und je mehr je beſſer, ausſehen, ſo wird man finden, daß von den davon erhaltenen weißen Mohnkörnern wenigſtens ein Drittheil mehr, als von denen weiſſen Körnern erhalten werde, die nicht in blauen ſondern ganz weiſſen Köpfen gefunden werden. Man muß alſo ſich nach ſolchem weiſſen Mohnſaamen, der in blauen Köpfen iſt, umthun. Denn er thut es ſeiner mehrern Körner halber nicht nur dem blaueu Mohnſaamen gleich, ſondern er iſt auch beym Speiſegebrauch vorzuziehen. Denn der blaue Mohn giebt den Suppen und Kuchen ein gar ſchlechtes Anſehen, obſchon der Geſchmack einerley iſt. Und da die Mohnkuchen oder Mohnfladen in manchen Reichsländern, beſonders in den Oſter- und Pfingſtfeyertagen auf dem Tiſche des Mittelmannes ſo gar eine Feyerſpeiſe ausmachen, und hierzu allein der weiſſe Mohn genommen wird, ſo iſt der weiſſe in blauen Köpfen, als der am reichſten lohnende, anzupreiſen.

Wenn der Mohn in der Sömmerung oder im Braachfelde geſäet wird, ſo hat er gegen ſeine Reife im Auguſt von den Krähen gar viel auszuſtehen, die ihn in wenig Tagen völlig zu Grunde richten. Iſt er aber im Sommerfelde unter den Sommerfrüchten ausgeſäet, ſo wird er wenig oder gar nicht von dieſen Vögeln angetaſtet werden. Die Urſach hiervon iſt dieſe, daß die Krähen im Braachfelde den Sommer hindurch ihren einzigen Aufenthalt ſich erwählet, und hieſelbſt dem Pfluge beym Umreiſſen und Wenden der Braache folgen, um die zur Oberfläche gebrachten Gewürme und Inſecten aufzuſuchen nnd zu verzehren. Finden ſie nun auf eben ſolchem Felde Mohn, ſo nutzen ſie die Nachbarſchaft, und gehen um ſo mehr darauf los, je weniger ihnen der gemeiniglich in der

Aernd-

Aerndtezeit ſtillſtehende Pflug zu leben verſchafft. Sie hauen die noch ganz weichen Mohnköpfe ſchon auf, wenn der Saame noch ganz milchigt iſt, und können in wenig Tagen große Plainen von Mohn völlig verwüſten. Man pflegt ſogenannte Scheußel (Scheuſale) in Menſchengeſtalt, die vom Winde in Bewegung erhalten werden, in den Mohnländern, auch wohl todt geſchoſſene Krähen aufzuſtellen. Sie werden aber dieſer Scheußel wohl endlich gewohnt, und achten ſie nicht mehr. Sie werden dagegen weit gewiſſer auf folgende Art von den Mohnäckern abgehalten.

Man nimmt einen Bündel Hanf oder Werrig vom Flachs, ziehet mit der Hand auf dem Felde etwas zuſammengedrähete grobe Fäden, welche von den äuſſerſten Mohnköpfen rings herum um den Rand des ganzen Mohnackers nicht allzuſtraff geleitet, und zu dem Ende von Diſtanz zu Diſtanz um Mohnköpfe geſchlungen worden. Wenn das Beet ſehr breit iſt, ſo kann man auch in der Mitte ſolche loſe Fäden lang durchziehen. Die Krähen fürchten ſich ſehr für ſolche Fäden, zumal wenn hin und wieder an den Mohnköpfen kleine Büſchel von Werrig, die in der Luft flattern, angehänget worden. Nächſt dem Sperling iſt kein Vogel gegen Schlingen ſo argwöhniſch, als die Krähe, und ſie hütet ſich ſehr, innerhalb eines ſo mit groben Fäden umzogenen Mohnbeets einzufallen, weil ſie ſolche für ihr geſtellete Fallſtricke anſiehet, ſo wie der Sperling den Kirſchbaum unbeſucht läßt, wenn um ſelbigen in 3 oder mehr Etagen blaue Fäden, die ſich gegen die grüne Blätter und reife Früchte ausnehmen, gezogen ſind.

Wenn der Mohn unzeitig angezogen wird, ſo trocknet er nicht nur zu ſehr ein, ſondern bekömmt auch einen theils bittern, theils hülſichten Geſchmack, wovon

von auch ſogar dem Oele was anhänget. Es läßt es ſich aber den Häuptern äuſſerlich anſehen, daß die Saamenkörner ſich der Reife nähern. Jene nämlich fangen an von der grünen Farbe zur weiſſen, violetten und gelben überzugehen. Vor ſolcher Veränderung muß man den Mohn noch als ganz unzeitig halten.

Man hat zweyerley Arten den Mohn einzuärndten. Die eine iſt dieſe, daß die hart und dürre gewordenen Köpfe im Auguſt mit der Hand von den Stängeln auf dem Acker abgebrochen, in Säcken geſammelt, auf einem luftigen Boden ausgebreitet, und ſodann nach Bequemlichkeit aufgeſchnitten, und der Saame herausgenommen werde. Die andre Art der Mohnärndte beſteht darin, daß der Mohn mit ſeinen Stängeln aus der Erde gezogen, mit Strohbänden in mäſſige Bunde gebunden, und ſo nach Hauſe gefahren wird. Hier nimmt man die Bunde vom Wagen, hauet ſie unterhalb des Bandes auf einem Klotze mit der Axt durch, und ſtreuet die mit ihren Wurzeln abgehauene Stängel entweder auf den Miſthof zum Verrotten und Miſtwerden umher, oder bindet ſie wieder zuſammen, und gebraucht ſie, wo das Holz theuer iſt, zur Feurung. Die abgeſtutzten Mohnbünde aber werden entweder unter einem Schauer oder auf luftigen Böden hingeſtellet, daß ſie noch nachtrocknen, und die Köpfe zu ſeiner Zeit ausgeſchnitten werden mögen. Bey der erſten Art zu ärndten kann man die noch unzeitigen Köpfe annoch auf dem Felde ſtehen, und reif und dürre werden laſſen. Bey der andern aber nimmt man alles auf einmal, reifes und unreifes hinweg, welches dem feinen Geſchmacke des Mohns aber zuwider iſt. Hingegen vollendet man bey der letzten Art den Mohn einzuärndten auf einmal alle Geſchäfte, da Stängel und Köpfe

zu-

zugleich vom Acker hinweggenommen werden. Da nun freylich der kürzere Wege dem weitläuftigern vorzuziehen iſt, ſo ſollte man doch bey jenem die, noch nicht zeitig und annoch grün ausſehende, Köpfe vor ſich allein in eigene Bunde ſammeln, und, wenn man ſie nicht lieber noch auf dem Acker wollte ſtehen und reif werden laſſen, ſolche zu Hauſe zwar trocknen, aber den Mohn davon allein ausſchneiden, der zur Fütterung der Geſangvögel in den Käfichen verbraucht werden könnte.

Es giebt Wirthe, welche die abgebrochenen Mohnköpfe, um aufs geſchwindeſte davon zu kommen, in der Scheune ausdreſchen laſſen. Es iſt dieſes Verfahren aber nicht zu empfehlen. Denn was man an der Zeit beym Dreſchen gewinnet, das verliehret man wieder an der Zeit beym Reinemachen. Auch gehen ſehr viel Körner hiebey verlohren. Wenn ſchon die Köpfe ganz klein zerſchlagen worden, ſo bleiben doch viel Körner an den klein geſchlagenen Theilen der Köpfe ſitzen. Man muß daher das Ausſchneiden des Mohns aus den Köpfen dem Ausdreſchen bey weitem vorziehen, wenn auch der Mohngewinnſt noch ſo ſtark ſeyn ſollte.

Man wird freylich aus dem Grunde mit dem Ausſchneiden des Mohns ſich eben nicht verſpäten dürfen, weil theils der Platz, wo der Mohn liegt, zu andern Dingen bald geräumt werden muß, theils Ratten und Mäuſe gar bald ſich einniſten, und den Mohn auffreſſen. Wird man nun aber ſein Geſinde wegen noch rückſtändiger Aerndtegeſchäfte zum Mohnausſchneiden nicht gebrauchen können, ſo findet man doch aller Orten alte unvermögende Weiber, welche um einen ſehr geringen Tagelohn das Mohnausſchneiden ſehr gut verrichten können. Man kann ihnen auch Kinder zugeſellen, die, da ſie unter der Aufſicht einer oder

meh-

mehrerer Alten ſich befinden, die Arbeit gar wohl verrichten können.

In manchen Jahren findet man einige Häupter des weißen Mohns, deren Körner nicht hellweiß, ſondern ſchmutzig weiß, oder verſchoſſen ausſehen. Beym Ausſchneiden müſſen dergleichen Körner in ein beſonders Gefäß für ſich allein geſammlet, und dem Geſindetiſche zugeeignet werden. Sie haben nicht nur einen multerichten Geſchmack, wovon nicht nur der feine Geſchmack des Oels heruntergeſetzet wird, ſondern ſind auch den Milben am erſten unterworfen. Kommen nun dieſe Körner unter den übrigen Mohn, ſo wird er gleichfalls gar bald mit Milben befallen, welche ihm einen bittern Geſchmack zuziehen.

Der ausgeſchnittene Mohn wird in Mulden ſo lange im Freyen, oder in einem Luftzuge, geſchwungen, bis alles Unreine davon gekommen, und kein Staub mehr unter den Körnern verſpüret wird. Er wird ſodann noch auf Böden, die keine Ritzen haben, dünne aufgeſchüttet, öfters gewendet, und zuletzt in Säcken, oder recht trocknen Tonnen, aufbewahret. Salztonnen ſchicken ſich nicht dazu, weil ſie von den Feuchtigkeiten des Salzes was enthalten, und ſelbige dem Mohne ſo mittheilen, daß er davon ganz multericht und bitter, auch dem Milbenfraße hievon ſofort ausgeſetzet wird. Hat man nur Vorräthe von einigen Scheffeln, ſo werden ſie in reinliche Backtröge und Mulden dünne geſchüttet, und ſo lange zum öftern umgewendet, bis ſie in die Aufbewahrungsgefäße verpackt werden.

Der Saatmohn wird am ſicherſten unausgemacht in den beſten blau ausſehenden Häuptern aufbewahret. Man ſucht hiezu die größten aus, bindet ſie nebſt einem Theile ihrer Stängel in Bündlein, und hän-

hänget ſie in die Höhe an eine Wand, bis ſie im Frühjahre zur Saat aufgeſchnitten werden.

Es iſt in einigen Gegenden der Gebrauch, daß unter dem Mohn Mohrrüben geſäet werden, die in einem gegrabenen Lande auch gut gerathen, weit der Mohn ſchon im Auguſt aufgezogen wird, und den Rüben ſodann noch an die 8 Wochen Zeit zum wachſen übrig bleiben. Es verſteht ſich aber ſodann von ſelbſt, daß ſolcher Bau da nicht ſtatt haben könne, wo das Jäten mit der Hacke verrichtet wird. Auf gleiche Weiſe werden auch wohl Linſen mit Vortheil unter dem Mohne erzogen, welche aber gemeiniglich früher, als der Mohn, reif werden, und daher eher aufgezogen werden müſſen.

Unter allen Reichsländern iſt bisher der Mohn zum Oelſchlagen in Schwaben und Baden am häufigſten gebauet worden, und wird daſelbſt ſowohl, als in Elſaß und der Pfalz, welche Länder jenen im Anbau dieſer Oelpflanze nacheifern, zum Schmälzen (Fettmachen) der Speiſen gebraucht. In Frankreich aber vermiſcht man gemeiniglich das Mohnöl mit Provenzeröl, und verkauft es für ſolches, weil man ſonſt der zu ſtarken Nachfrage nach dieſem Oele bey weitem nicht genügen könnte. In der Pfalz aber hat man ſeit langer Zeit den Gebrauch, unter dem, zum Oelſchlagen beſtimmten, Mohn zum vierten Theile etwas klein zerſchnittene Borsdörfer Aepfel zu mengen, und ſodann mit einander kalt ſchlagen zu laſſen. Das Oel bekömmt hievon den angenehmſten Geſchmack, und macht im Geſchmack dem beſten Provenzeröle den Vorzug ſtreitig, nachdem es etliche Wochen geſtanden, und ſich abgehellet hat. Es richtet zur Schmälzung der Speiſen mehr aus, als das Baumöl, indem es fetter iſt. Wenn man den Vorlaß dieſes Oels mittelſt des Kalt-

ſchla-

ſchlagens von der Maſſe erhalten hat, ſo läßt man ſie ſodann warm ſchlagen. Dieſes letztere vom Warmſchlagen erhaltene Oel wird zum Verbrennen in den Lampen gebraucht.

Wenn der Mohn nach vorſtehender Vorſchrift gepfleget, und deſſen Körner ihre Vollkommenheit haben, ſo wird ein Berliner Scheffel leicht an die 11—12 Maaß Oel, eher mehr, als weniger geben. Man hat es öfters geſehen, daß die Maler fürs Maaß 16 bis 18 Gr. bezahlen müſſen, indem ſie ſich des Mohnöls häufig zu den Oelfarben bedienen, weil es geſchwinde trocknet, und nicht ſo leicht gelb wird.

In Ländern, wo die Mohnſuppen eine gewöhnliche Speiſe des Landvolks ſind, können die nach dem Auspreſſen zurückbleibenden Oelkuchen zu dergleichen Suppen mit Vortheil angewendet werden, indem man daran eine der bereitſamſten Speiſen hat, da nur kochendes Waſſer auf ſo viel von dieſen Kuchen aufgegoſſen werden darf, als zu einer Mahlzeit genug iſt. Auch pflegen die Kinder in geringen Häuſern dieſe Oelkuchen als eine Art von Leckerſpeiſe gern zu verzehren. In Ländern aber, wo Mohnſuppen keine Landvolksſpeiſe ſind, hat man für alles Vieh, beſonders für zarte Lämmer ein eben ſo geſundes als wahrhaftes Futter.

L. Mehrere Arten von Oelpflanzen.

Es ſind noch mehrere Pflanzen, deren Saamen zu Oel geſchlagen werden können, als Hanf, Lein, Kürbiß, Toback u. ſ. f. deren Cultur an ſeinem Orte beſchrieben werden wird. Die Kürbißkerne geben ein feines Oel, daß es völlig im Geſchmacke des Mandelöls iſt, und damit verwechſelt werden kann. Auch der Saamen des aſiatiſchen oder türkiſchen Tabacks

giebt

giebt ein eben ſo gut brennendes als wohlſchmeckendes Oel, wenn es beſonders vorher abgedämpfet worden iſt. Herr Prof. Borowski meldet in ſeinen eigenen Verſuchen über den Nutzen des Saamens von dieſem Taback folgendes: dieſer Saame giebt ein helles, klares, vortrefliches Oel vom angenehmen Geruch und Geſchmack, deſſen Unſchädlichkeit zum Genuß an Speiſen aber Erfahrungen beſtimmen müſſen, da der Taback aus der Klaſſe der narketiſchen Pflanzen iſt, mithin dem Saamen etwas von dem verdächtigen Charakter des ganzen Geſchlechts ankleben kann; obgleich es auf der andern Seite gewiß iſt, daß in einigen ausgepreßten Oelen, als in Mohn, bittern Mandeln- und Senföl von dem ſpecifiken Weſen der Pflanzen nichts enthalten iſt. — Zum Manufaktur- und ökonomiſchen Gebrauch iſt das Oel unvergleichlich, wie ich es denn auch zur Probe auf Seife benutzt habe, welche ſchmierig, nicht feſt, ſehr leicht auflößlich iſt, und zur Reinigung, beſonders der Wolle, ſehr dienlich ſeyn kann, mithin dieſer vortrefflichen Eigenſchaften wegen bey den Manufakturen genutzt werden könnte. Mit Pottaſche und Kalk wird dieſe Seiſe etwas grünlich, dagegen aber mit einer Lauge aus Sode und Kalk wird ſie der weiſſen franzöſiſchen Seiſe vollkommen gleich. Nur gedachter Hr. Borowski meldet noch, daß man von dieſem Saamen in Menge gewinnen könne. Bey ihm waren auf 2 Morgen, 53 Quadratruthen, 12 Quadratfuß zu 180 Quadratruthen der Morgen, die Tobacksſtauden in Saamenköpfe und nur gegeizt worden, und lieferten an 14 Scheffel Saamen, wovon der Scheffel 64 Pfunde wog. Auch ſagt er ferner, daß 1 Scheffel an 10 bis 12 Pfund Oel und wohl mehr, wenn keine Unrichtigkeit im Schlagen vorgeht, gebe. Man vergleiche hiemit H. M. B. III. Th. 1. wo dieſes Oels gleichfalls ge-

dacht wird. Hieſelbſt wird auch noch Unterricht mitgetheilet von folgenden Baumfrüchten Oel zu erlangen.

1) **Wallnuß, wälſche Nuß:** Der kleine Canton des Dauphiné, das Marquiſat von Boyaumois, giebt eine ſolche Menge Nußöl, die faſt unglaublich ſcheinet. Der Geſchmack dieſes Oels übertrifft das ſüßeſte Baumöl, wenn es friſch iſt, weit an Lieblichkeit. Man erhält von einem Zentner Nüſſen oft über die Hälfte des Gewichts am Oel.

2) **Haſelnuß.** Das Haſelöl iſt gleichfalls eines unſrer feinſten Oele, und übertrifft bey weitem das beſte Baumöl an Süſſigkeit und Annehmlichkeit. Man erlangt beym Preſſen die Hälfte des Gewichts, das die gelieferten Nüſſe gehabt haben, am Oele wieder.

3) **Lindennüßgen.** Die Frucht der Linde giebt ein ſehr geſundes, und vor allen andern Arten auſſerordentlich ſchmackhaſtes Oel. Die von der Schale befreyeten Körner geben wenigſtens halb ſo viel ſchönes klares Oel, als ſie wiegen. Es fällt etwas ins Zitronengelbe, und wenn man es einmal gekoſtet hat, ſo kann es einem jeden bald das feinſte Provenceröl verachten lehren.

4) **Buchecker, Buchnüſſe.** Die Frucht der Rothbüche giebt auch ein reichliches und wohlſchmeckendes Oel, das ſich aber, ohne ſcharf zu werden, nicht lange erhält. Es hat ſonſt eine berauſchende Kraft, daher es nicht in ſolcher Menge wie andre Oele, ohne Vermiſchung von einem jeden gegeſſen werden kann. Man muß über die Gewinnung der Oele dieſer Baumfrüchte das Ausführliche in der **H. M.** B. III. S. 332 — 335. nachleſen.

Sind aber, wie vorgedacht, auſſer den beſchriebenen Oelpflanzen, die als ſolche bereits theils mehr theils weniger cultiviret werden, noch mehrere, die

dazu

dazu genußet werden können, ſo muß ich hierunter noch ein unter uns ſehr verhaßtes Unkraut, den Hederich, vorzüglich empfehlen.

Der gemeine Landmann begreift unter dem Hederich zwey Pflanzen, die in Anſehung der Zeit ihrer Blüthe, der Geſtalt der Blätter und des Saamens ſich ziemlich gleich, allein doch von einander unterſchieden ſind, ſo wie in vielen Feldern die eine Art mit der andern bald mehr bald weniger vermengt angetroffen wird. Die eine dieſer Pflanzen iſt der wahre, die andre der falſche Hederich. In der Botanik aber werden ſie auf folgende Art den Namen nach unterſchieden.

a) **Wahrer Hederich**, Ackerrettig, Rhaphanus Rhaphaniſtrum Linn. Er iſt überall, nur die Schote ausgenommen, rauh und ſcharf anzufühlen, treibt aus der fäſerichten Wurzel einige tiefe faſt bis in die Mitte eingeſchnittene, den Rüben ähnliche, Blätter, deren Lappen gemeiniglich wechſelsweiſe geſtellet, eingekerbet, und von verſchiedener Größe ſind. Der letzte iſt der größte und eyförmig. Der Stängel kann nach der Güte des Bodens an die zween Fuß Höhe erreichen, und theilet ſich in einige Zweige. Stängel und Aeſte ſind mit ſeichtern eingeſchnittenen, auch oberwärts mit ganzen und nur eingekerbten Blättern, und an der Spitze mit einer Blumenähre beſetzt. Die Blumen öffnen ſich langſam, die Aehre wird immer länger, und man findet auf einer Aehre ſowohl Schoten, als auch aufgeblühete und noch verſchloſſne Blumen. Die Blumenblätter ſind entweder gelb oder weiß, mit bläulichten Schoten durchzogen. Das nach der Blüthe hervorkommende dünne, gekrümmte, und gleichſam mit einem Horne geendigte Schötchen beſteht aus vier bis ſechs unterſchiedenen Abſätzen

oder Gelenken, in deren jedem ein einziger rundlicher Saame liegt. Solchergeſtalt ſcheint es, als ob viele, an einander geſetzte, Schötchen das Ganze ausmacheten; wie denn auch ſolches nicht, wie andre dergleichen Schoten aus zwo Klappen beſteht, und ſich der Länge nach nicht öffnet.

Wenn die Hederichpflanze entweder von ſelbſt auf dem Acker trocken wird, oder nebſt dem abgemäheten Sommergetraide auf dem Schwade von der Sonne getrocknet, ſodann beregnet, und hierauf wieder trocken wird, ſo gehen die Schötchen gern von den Stängeln ab, und bleiben auf dem Acker liegen. Wenn dieſes geſchiehet, ſo kann der Acker auf 10 Jahr und noch länger davon beſaamet ſeyn, ſo, daß wenn ſchon kein Sommergetraide binnen ſolcher Zeit mehr darauf geſäet würde, doch immer Hederich zum Vorſchein kommen wird. Die Schötchen ſind ſehr hart, und können ſich daher ſo viele Jahre hindurch in oder über der Erde erhalten, bevor ſie erweichet, und die Saamenkörner nach und nach zum Durchbruch können gebracht werden. Will man von dieſem Hederich aber den Saamen zum Oel haben, ſo müſſen die Saamenbehältniſſe auf der Tenne dünne ausgebreitet werden, damit der Dreſchflegel ſie öffnen, und die Körner heraus bringen könne. In einigen Gegenden iſt der Provinzialname dieſes Hederichs; **Knotenhederich**, weil die Saamenfächer in den Schötchen wie Knoten auf einander folgen. Unter dem Sommergetraide werden ſie nicht, da ſie unter dem Strohe nicht hart liegen, alle entzwey geſchlagen, und kommen daher ſtark unter das Sommergetraide, die man aber zur Saatzeit ſehr gut trennen kann, wenn die Saatgerſte oder der Saathaber in einem Gefäße voll Waſſer geſchwemmet werden. Sie ſchwimmen oben auf, und werden mit der Hand, oder einem Durchſchlage, abgenommen.

2) Fal-

2) **Falſcher Hederich, Ackerſenf mit vieleckicht knotichten glatten Schoten, Feldſenf,** Sinapis arvenſis Linn. Dieſe Pflanze gehöret zum Senfgeſchlechte. Man unterſcheidet ſie von dem wahren Hederich mittelſt der Blumenblätter, die durchaus von einerley gelber Farbe ſind; auch iſt die eckichte Schote nicht in wirkliche Gelenke abgetheilet. Der ein bis zween Fuß hohe, rauh anzufühlende Stängel theilet ſich in wechſesweiſe geſtellte Zweige, und trägt gleichfalls wechſelsweiſe geſtellte Zweige, faſt platte anſitzende, ey- auch zuweilen herzförmige, ſtumpfe, rundlich in Lappen geſchnittene, ſelten ganze, ausgezahnte, etwas haarichte Blätter. Die Stängel und Zweige endigen ſich mit langen lockern Blüthähren. Die Blüthen ſind durchaus gelb. Die Schote iſt eher glatt als rauch, knoticht, ſtrotzend, und länger als der zweyeckichte, hornichte Fortſatz, oder der ſtehenbleibende Griffel. Die länglichte zweyfächerichte, zweyklappichte Schote, öffnet ſich ſehr bald, und läßt den Saamen auf dem Felde ausfallen, wenn ſie dürre geworden. Ein geringer Regen macht ſie auf.

Die Saamen beyder jetzt beſchriebener Pflanzen ſind dem Rübſen völlig in Anſehung der Güte und Menge des Oels gleich zu achten.

In manchen Jahren kömmt viel Hederich unter der Gerſte und dem Haber mit zum Ausdreſchen in die Scheunen. Man darf ſodann nur beyde Kornarten beym Reinmachen durch ein enges Sieb oder Kornfege laſſen, daß der Hederichſaamen nur allein durchfallen muß. Man wird auf ſolche Weiſe öfters von einem Scheffel Gerſte oder Haber mehr als eine Metze Hederichſaamen abſondern, und ſolchen vor ſich beſonders zum Oelſchlagen aufſammeln können. Hin und wieder verſtehen ſich manche kluge Bauern gar wohl

hierauf, und bedienen ſich des Hederichöls zur Vermiſchung mit Theer, um hiervon ein gutes Wagenſchmier zu haben; ſo wie ſie ſich eben dieſes Oels auch in den Lampen zur Leuchtung ſehr wohl zu bedienen wiſſen.

Im IIIten Bande der H. M. S. 325. wird auch gelehret, wie der Hederich, wenn er im Felde ſich der Reiſe genähert hat, aus dem Sommergetraide aufgezogen werden könne, wenn nämlich ſeine Menge das letztere übertrifft. Man legt ihn ſodann auf Haufen, daß er ſich darin erhitze und vollends reif werde, wie ſolches oben bey dem Rübſen gelehret worden. Man muß aber hiebey beurtheilen, ob das dabey niederzutretende Getraide von dem Hederichſaamen in Anſehung des mehrern Nutzens übertroffen werden könne. Es ſoll wenigſtens das Ausziehen des Hederichs ſo geſchehen, daß die Ausziehenden von Diſtanz zu Diſtanz ganz gerade Gänge, und zwar ſo halten, daß immer ein und eben derſelbe Gang von einer Perſon ſo genommen werde, damit ſie darin erſt den zur rechten Hand, und hierauf den zur linken Hand ausziehe. In Liefland bedienet man ſich zu ſolchem Geſchäfte langer und leichter Bänke, welche in die Gerſte hineingeſätzet werden. Auf dieſe müſſen dazu abgerichtete Kinder hinaufſteigen, und auf den Knieen, oder der Seite liegend, den Hederich aufziehen. Auf ſolche Weiſe wird der Gerſte am beſten geſchonet, und nur wenig, etwa beym Fortſetzen der Bänke, zertreten.

M. Das Preſſen des Oels.

Man kann an der Güte des Oels ſowohl als an der Menge deſſelben gar ſehr verlieren, wenn mit dem Preſſen deſſelben nicht recht umgegangen wird. Man darf ſich auch gar nicht in ſolchen Ländern, die erſt anfangen ſollen, ſich auf den Anbau der Oelpflanzen zu legen,

legen, einen rechten Fortgang deſſelben verſprechen, wenn es theils an Oelpreſſen oder Oelmühlen im Lande fehlet, theils aber ſolche nicht ſo eingerichtet ſind, daß alles in dem Oelſaamen befindliche Oel herausgeſchafft, dieſes aber auch ſo bereitet wird, daß es völlig anſtatt der feinen ausländiſchen Oele gebraucht, und für dieſe kein Geld mehr auſſer Landes geſchickt werden dürfe. Hiernach müſſen es auch jedem Landwirthe frey ſtehen, ſich ſelbſt Oelmühlen oder Preſſen zu erbauen, oder anzuſchaffen. Denn wenn der Staat dergleichen erbauen, und daraus Zwangmühlen machen wollte, ſo müßte ſolches ſofort als eine Haupthinderniß der Induſtrie angeſehen werden. Denn wer wird ſich gern auf den Anbau eines neuen Products legen wollen, deſſen Vortheile mit den Oelmüllern getheilet werden ſollen. Denn hiermit würde der Sache noch gar nicht abgeholfen, daß ein geſetzliches Maaß den Müllern, wie viel Pfund, Quart oder Kannen Oel ſie von einem Scheffel Saamen abliefern ſollten, vorgeſchrieben wird. Hiermit würde der Oelbauende der Chikane des Müllers preisgegeben, der wider die Beſchaffenheit und Güte der Körner immer was zu ſagen haben würde, um nur ſeine Betriegereyen bemänteln zu können. Und das meiſte würde immer noch dieſes ſeyn, daß das vom Müller abgelieferte Oel nicht in der rechten Güte, nicht ſogenanntes Kaufmannsgut ſeyn, und der Verkäufer am Preiſe dabey zu ſehr verlieren würde. Nicht zu gedenken, daß die Oelkuchen einen Hauptartikel bey der Viehzucht ausmachen, wovon der Müller theils unterſchlagen, theils wohl gar fremde Sachen untermengen könnte, um das Gewicht, oder die Größe der Kuchen, darzuſtellen. Es iſt zwar ferner wahr, daß der Staat kein Geld zur Erbauung neuer Mühlen ausgeben darf, wenn Müller ſich zu Erbauung derſelben auf eigene Koſten erbieten, aber ſich ausbedingen, daß ſolche Mühlen Zwang-

oder Bannmühlen ſeyn ſollen. Allein er ſchadet ſich hiemit unendlich mehr, weil, wie eben geſagt worden, der Induſtrie damit gar kein Leben verſchafft wird. Ich glaube auch bemerkt zu haben, daß in denjenigen Reichsländern bisher nur da allein der Rübſenbau floriret, wo man von jeher nichts von Zwangmühlen allerley Art weiß. So wie ich gleichfalls es aus dieſem einzigen Umſtande herleiten muß, daß dieſe deutſchen Länder das allerfeinſte Mehl haben, ſo wie gegentheils gemeiniglich in ſolchen Ländern das allergröſte Mehl gefunden wird, wo Zwangmühlen ſind. Denn die Zwangmühlen ſind ſich ihrer Kunden gewiß, und dürfen unter ſich keinen Wetteifer, die Mahlgäſte zum beſten zu befriedigen, unterhalten. Wo aber alte Zwangmühlen ſind, da entgehet ihren Gerechtigkeiten im Grunde nichts, wenn neue Mühlen zum Mahlen oder Oelſchlagen neuerlich angelegt werden Denn die Volksmenge iſt gegenwärtig größer, als zur Zeit, da ſie angelegt worden. Sie wird aber immer mehr zunehmen. Und daß dieſe alten Zwangmühlen gegenwärtig mehr als vor 50 Jahren zu mahlen haben, erſieht man aus dem nach ſolcher Zeit eingeführten Ertüffelbau. Denn ſeit dem der gemeine Mann Ertüffeln ſpeiſet, wird aufs allerwenigſte ein Sechstheil Brodt von ihm geſparet und weniger gebraucht, folglich weniger Korn gemahlen.

A. A. Beſchreibung einer Oelmühle.

Nicht nur derjenige, welcher eine Oelmühle auf ſeinem Guthe ſelbſt will erbauen laſſen, muß es verſtehen, wie ſie auf der beſten Art angelegt werden ſolle, um den Baumeiſter darnach zu belehren, ſondern auch diejenigen, welche auf dergleichen Mühlen ihr Oel wollen ſchlagen laſſen, müſſen von der beſten Einrich-

richtung einer ſolchen wiſſen und urtheilen, ob ſie auch ſo beſchaffen ſey, daß ſie auf ſelbiger alles Oel aus ihren Saamen bekommen können, das darin enthalten iſt. Denn es giebt Mühlen, auf welchen faſt der dritte Theil des Oels in den Körnern gelaſſen wird, welches aus der fehlerhaften Einrichtung der Mühlen herkömmt. Hiernächſt müſſen auch die Oelſchläger, wenn ſie eine gute Mühle unter Händen haben, verſtehen, wie ſie aufs vortheilhafteſte mit dem Preſſen des Oels umgehen ſollen. Unter den neuern Wirthſchaftslehrern hat uns **Eckhart** von ſolchen Mühlen den beſten Unterricht gegeben, wovon das Weſentliche auf folgendes ankömmt:

Die Oelmühlen können entweder Roßmühlen oder Waſſermühlen seyn. Jene haben zwey auf die hohe Kante geſetzte große, ſchwere Mühlſteine, welche auf einem runden, von Sandſteinen aufgemauerten Tiſche den Oelſaamen zerreiben, und von einem Pferde in einem Tremmel getrieben werden. Die Waſſermühle hat ihren Trieb vom Waſſer, und zermalmet den Saamen mittelſt der Stampfen in einem ſtarken eichenen Grubenſtocke. Da eine Roßmühle nicht ſo ſehr fördern kann, ſo ſind die Waſſermühlen vorzuziehen. Sie verdienen aber auch noch dieſerhalb beſonders den Vorzug, weil das Waſſer den großen Preßhammer treiben, und das Oel beſſer und leichter aus den Kuchen herauspreſſen kann, als welches bey Roß- und Handmühlen von Menſchen mit der Preſſe gezwungen werden muß.

Bey Anlegung einer Waſſermühle iſt voraus zu überlegen, ob kein Waſſermangel zu beſürchten ſey, um deſto mehr Stampfen, wenigſtens zehn bis zwölf Paar, anlegen zu können. Hierzu muß gutes junges Eichen- und Büchenholz angeſchafft werden. Zum

Grubenſtocke wird eine Kapitaleiche genommen, ins Gevierte glatt beſchlagen und gehobelt. Dieſes ſo zugerichtete Stück, muß, da es am meiſten auszuſtehen hat, eine gute Elle dick, und wenigſtens an die zehen bis zwölf Ellen lang ſeyn. Hiebey muß der Bau- oder Mühlenmeiſter ſorgfältig angewieſen werden, daß er die Gruben ja auf der einen Seite, wo die Wendung der Saat geſchiehet, genau wölbe, damit, wenn die Stampfen auf der andern Seite gerade herunter gehen, und den Saamen zermalmen, von der gewölbten Seite ſogleich wieder andrer Saame herüber kippe. Gehen dagegen die Gruben auf beyden und allen Seiten ganz gerade herunter, und es wird etwa zu wenig oder zu viel Waſſer gegeben; ſo bleibt der Saame ringsherum ganz feſte ſtehen, und die Stampfen ſchlagen alle auf einen leeren Platz. Hiemit wird aber die Zeit umſonſt verbracht, der Saame iſt noch halb ganz, und es muß die Hälfte des Oels in den Kuchen bleiben, da den die Müller ſich gemeiniglich damit entſchuldigen wollen, wenn ſie ſagen; der Saame ſey zu ſchlecht geweſen.

Weil in dieſen jetzt beſchriebenen Gruben Platten von Eiſen als ein Boden, wie in den Papiermühlen eben ſo zu ſehen iſt, eingenagelt, auch an den Stampfen ſogenannte eiſerne Schuhe gemacht werden müſſen; ſo iſt zu rathen, daß man ſolche ja recht dicke und ſtark, auch von keinem ſpröden Eiſen machen laſſe, ſonſt man daran immer zu flicken haben muß.

Die ſogenannten Scheiden, worin die Stampfen gehen, müſſen nebſt den Stampfen von weißbüchenem Holze gemacht werden. Kein andres Holz ſchickt ſich ſo gut dazu, als dieſes, indem es ſich nicht erhitzet. Die ſogenannten Hebarme oder Hebelinge werden von jungem haynbüchenen Holze gemacht, weil anderes

Holz ſich in kurzer Zeit abſchleift. Denn es iſt ein großer Fehler, wenn um einer ſo kleinen Sache, um eines ſo bald abgenutzten kleinen Holzes willen, die ganze Mühle auf einmal ſtillſtehen muß, und damit nichts verdienet werden kann.

Der Wärmplatz oder Wärmheerd muß groß, von Kupfer, und fein tief gemacht werden, damit der Saame nicht unnützer Weiſe verzettelt werde. Auch iſt es wohl gethan, wenn an der Hauptwelle ein kleines Kammrad, wo die Stampfen ein Ende haben, angebracht wird, welches eine ganz leichte und dünne Welle drehet, und woran drey ſogenannte Rührarme hangen, welche den zerſtoßenen Saamen von ſelbſt fleiſſig umrühren, als wozu der Müller keine Zeit haben kann. Wird der Saame nicht fleiſſig gerühret, ſo wird er an einem Orte zu trocken, an dem andern aber zu feuchte bleiben. Es kömmt hauptſächlich darauf an, daß man gleich Anfangs fleiſſig Achtung gebe, ob der Oelmüller hiemit recht verfahre. Der vierte Theil des Oels kann im Saamen bleiben, wenn nicht genugſames Waſſer gegeben wird. Das gewöhnliche Maaß iſt ſonſt auf einem Berliner Scheffel, acht Maaß Waſſer, welches aber, nachdem der Saame in den Gruben damit durch die Stampfen klein gemacht worden, meiſtens ausdünſtet; das überige aber bleibt in den Hülſen oder Kuchen ſtecken, nachdem ſich alles Oel auspreſſen laſſen.

In Anſehung der Kuchen hat man in Acht zu nehmen, daß ſie nicht größer als ein Mauerſtein, und nur anderthalb Zoll dicke ſeyn. Gemeiniglich werden ſie faſt drey Viertelellen dick gemacht. Aus ſo dicken Kuchen aber kann das Oel unmöglich ganz herausgepreſſet werden. Dagegen geht es aus kleinen Kuchen ganz leicht heraus, und es wird dabey gar

nichts

nichts verſäumet; nur daß ſtatt eines Haartuchs zwey Stück erfordert werden. Dieſe beyden werden in der Länge gefüllet, neben einander in das Preßloch gelegt, die Platte darauf gelegt, und es folgt das Oel, wenn der Keil durch den großen Hammer angetrieben wird, bald genug. Hauptſächlich aber muß angeordnet werden, daß der Oelmüller mit möglichſtem Fleiße fein zarte und dichte Haartücher verfertige, als worauf aller Vortheil und Schade beym Oelſchlagen beſtehet. Wenn die Haartücher zu grobfadnicht und locker ſind, ſo preßt ſich das Oel ganz dicke und trübe aus, und macht in den Tonnen einen über Spannen hohen Satz, ſo daß Niemand gern ſolches Oel kaufen, und oft nicht die Hälfte dafür bezahlen will. Werden aber, wie es in Holland geſchiehet, die Tücher fein zart und dicht gemacht, ſo folgt das Oel ſo helle und klar, als ein Wein. Dieſerhalb muß der Oelmüller beſtändig ein Dutzend feine dichte Haartücher vorräthig halten.

Die Menge des von einem Scheffel Rübſenſaamen zu gewinnenden Oels kann, wenn man recht helles und klares Oel haben will, nicht wohl über achtzehen Maaß oder ſechs und dreißig Pfund ſeyn. Daher man dem Oelmüller auf eine jede Tonne Oel, ſechs Scheffel Saamen liefern muß. Eine ordentliche Landtonne, Berliner Gehalts, enthält hundert und zehn Maaß, oder zwey hundert und zwanzig Pfund; als worauf man wohl ſehen muß, damit die Käufer nicht klagen dünſen. Da nun eine ſolche Oelmühle Tag und Nacht geht, und dabey hurtig und beſtändig gearbeitet werden muß, ſo daß eine Perſon vollauf zu thun hat, und über zwölf Stunden nicht aushalten kann; ſo muß ein Burſche daneben gehalten werden, welcher den Meiſter nach zwölf Stunden ablöſet. Der Saame wird dem Oelmüller alle Woche zugemeſſen;

da

da hingegen muß er die richtige Tonnenzahl abliefern, welche denn allezeit, wenn die Tonne voll iſt, aus der Mühle ins Lagerhaus geſchafft wird, damit der Platz in der Mühle nicht verengert werde. Die beſte Oelverkaufzeit iſt, wenn die Tage kurz und die Nächte lang werden wollen, welches zwiſchen Martini und Weyhnachten iſt.

Wer nun Geld hat, thut wohl, wenn der Berliner Scheffel Rübſen einen Thaler oder wenig mehr koſtet, daß er ſo viel aufkauft, daß er auf zwey Jahre genug habe, indem ein Winſpel das eine Jahr, wie geſagt, vier und zwanzig, das andre Jahr aber, weil er nicht immer gleich gut geräth, wohl funfzig Thaler koſtet, wobey denn ſehr bald etliche tauſend Thaler verdient werden können. Der Preis des Oels aber richtet ſich nach dem Preiſe des Rübſens, daher das eine Jahr die Tonne zwölf Thaler koſtet, das andre Jahr aber, zwanzig bis zwey und zwanzig Thaler.

Endlich iſt noch zu merken, daß alle gemahlene oder zerſtoſſene Saat ganz warm vom Wärmheerde, und hurtig in die Tücher gemeſſen, und in die Preſſe geſetzet werden müſſe, indem das Oel, weil die Maſſe warm iſt, viel leichter herausgehet. Wer für andere Leute ums Lohn Oel ſchlagen will, derſelbe handelt klug, daß er keinen Geldlohn nimmt, ſondern den Leuten von einem Scheffel Saamen ſechszehn bis achtzehn Maaß Oel liefert, und die Kuchen für das Oelſchlagen, für ſein Vieh ſammlet.

Anmerkungen.

a) Man kann aus dieſer beygebrachten Beſchreibung die Erforderniſſe einer guten Oehlmühle ſattſam einſehen. Der Urheber derſelben hat dabey hauptſächlich ſein Abſehen auf das Rübſenöl

gehabt,

gehabt, in ſofern es meiſtens nur zur Leuchtung dienen ſoll.

b) Wenn wir einheimiſche feine Oele, die dem ausländiſchen feinen Oelen gleichkommen, oder ſie übertreffen ſollen, wie ſolches zuvor von einigen unſrer deutſchen Oelſaamen gerühmet worden, auf eben den Oelmühlen, die wir zu unſern gemeinen Oelen haben, auspreſſen wollen, ſo wird an der Einrichtung ſolcher Mühlen doch was zu verbeſſern ſeyn, damit die feinen Oele nicht vom Geſchmacke der gemeinen Oele, die zuvor gepreſſet worden, was annehmen. Wenn daher z. B. Rübſen- oder welches noch ſchlimmer iſt, Leinöl gepreſſet worden, und es wird unmittelbar darauf Mohnſaamen gepreſſet, ſo wird das Mohnöl nebſt dem Geſchmacke ſogar auch durch den Geruch ſeinen Vorgänger verrathen. Um nun zu vermeiden, daß das friſche Oel nicht angeſteckt werde, da die hölzernen Stampfen allemal einige Theile einſaugen, welche nothwendig ranzicht werden; würde es allerdings gerathener ſeyn, Steine, wie in Mahlmühlen, zum Zermalmen der Saamen zu gebrauchen, die aber keine Sandſteine ſeyn müſſen, als welche eben ſo ſehr, als das Holz vom Oele durchdrungen werden, welcher darin ranzicht wird. Die Holländer verſtehen ſich daher am beſten hierauf, wenn ſie zu ihren Oelmühlſteinen den Marmor aus Lüttich nehmen. Dieſes war wohl Eckharten nicht bekannt, der die Holländer nur wegen ihrer Haartücher beym Oelſchlagen rühmet. Sie kaufen die Oelſaamen eben ſo ſehr in großer Menge im Mittäglichen Frankreich, als in Bordeaux, Rochelle, Nantes und Dünkirchen. Ohngeachtet ſie nun die Koſten des Transports zu tragen haben, und doch das Oel eben ſo

wohl-

wohlfeil als die Franzoſen verkaufen, ſo müſſen dieſe ſich wohl lange noch nicht ſo gut, als die Holländer, aufs Oelſchlagen verſtehen. Herr Georgi ſagt in ſeinen Bemerkungen einer Reiſe im ruſſiſchen Reiche, daß die Oelmühle in Jaroslaw einen vertieften Heerd von gegoſſenem Eiſen habe, auf dem das Waſſer eine mühlſteinförmige Scheibe von gegoſſenem Eiſen herumtreibt.

c) Die Erwärmung oder Röſtung des Saamens in kupfernen Gefäßen iſt in Anſehung der Speiſeöle ſehr zu widerrathen. Die Oele nehmen gar leicht davon der menſchlichen Geſundheit ſehr ſchädliche Theile an.

d) Alle, zum Verſpeiſen beſtimmte, Oele müſſen ohne Röſtung, oder vorhergegangenes Erwärmen der Oelſamen geſchlagen werden. Das Erwärmen der Oelſaamen macht, daß das Oel weniger gut ſchmeckt, und bald ranzicht wird. Man muß hiemit, wie mit dem Baumöle geſchiehet, verfahren. Der erſte Druck der Preſſe giebt das ſogenannte Jungfernöl, welches das beſte, klärſte und dauerhafteſte iſt. Der andre Druck iſt ſchlechter vom Geſchmack, und wird auch beſonders gefaſſet. Der dritte Druck der Preſſe giebt das ſchlechteſte Oel, welches in Lampen gebrennet wird.

e) Jedes Oel muß nicht gleich friſch von der Preſſe weg verbraucht werden. Es muß eine Weile ſtehen, um einen Satz (Sediment) zu machen. Hierauf wird es abgehellet, und in andre Gefäße gebracht, daß der Satz, oder das Trübe zurück bleibe. Auf ſolche Weiſe verfährt man in den warmen Ländern mit dem Baumöle. Denn nachdem das ausgepreßte Baumöl eine Zeitlang in den

Fäſſern geſtanden hat, ſo bringen es die Oelſchläger in andere Gefäße, wovon es denn klärer und lauterer wird. Die neuen Oelfäſſee aber, auf welche das Oel abgezogen wird, werden wohl verpicht. Man rechnet etwa dreyßig Tage, binnen welcher Zeit ſich die Oeldrüſen oder das Grobe und Unreine, können geſetzt haben. Es wird aber das Baumöl zur Aufbewahrung in kühle oder friſche Keller gebracht, auch wohl des Winters etwas geröſtetes Salz darunter geſchüttet, weil hiervon alle Uneinigkeit und alles Phlegma noch mehr geſchieden und abgeſetzet wird. Soll hernach aber das Baumöl noch ferner bewahret werden, daß es nicht ranzicht werde, ſo nimmt man Wachs und Oel in gleicher Schwere, zerläßt es auf dem Feuer, thut geröſtetes Salz und Anis darunter, und wirfts zuſammen in die Oeltonne. Trübes oder unſauberes Oel ſetzet man an die Sonne oder das Feuer, um es zu läutern und zu beſſern. Man ſchüttet auch wohl ſiedend heißes Waſſer in die Oeltonne. Iſt das Oel galſtricht, ſo verfähret man eben ſo, oder miſchet Glasalaune darunter. Stinkt aber das Baumöl ſchon ſehr, ſo nimmt man die Broſamen von Gerſtenbrodt, miſchet Salz darunter, und wirft es in das Oelfaß; desgleichen gebeizte edle Steinkleeblüthe, auch wohl unzeitige Oliven, welche man ohne ihren Kernen klein ſtößt, und in das Oelfaß thut. Will das Oel völlig verderben und faul werden, ſo nimmt man eine Hand voll Corianderkraut, hängt es in die Tonne, oder ſticht das Oel ab auf ein friſches Faß. S. H. M. B. III. S. 343. ff.

f) Hat

f) Hat man nun aus der Verfahrungsart mit dem Baumöle die Anwendung auf unſre einheimiſchen Oele zu machen, ſo muß, wenn man ſich auf die Cultur des Rübſens leget, und das Oel davon nur zur Leuchtung verkaufen will, doch das, was zuvor wegen des Faſſens der Oele in Tonnen zu beobachten, nicht unterlaſſen werden. Schon Eckhart ſagte zu ſeiner Zeit hiervon alſo: Man macht ſich aller Kundſchaft im Verkaufen verluſtig, und leidet Schaden, wenn das Oel zu frühe in der Mühle auf Tonnen gefüllet, und ſogleich verkauft wird, indem ſich jederzeit einige wäſſerichte Theile, und Dickes vom Korn mit auspreſſet, welches in kurzer Zeit in der Tonne zwey bis drey Querfinger hoch ein Sediment macht. Dieſes wird durch das Fahren gerühret, und hiervon die ganze Tonne Oel trübe und dicke gemacht, weßhalb eine jede Tonne von den Kaufleuten entweder zwey bis drey Thaler im Preiſe heruntergeſetzt, oder wohl gar zurück geſchickt wird; weswegen in der Oelmühle keine Tonne gefüllet, ſondern das Oel mit des Müllers genau gemeſſener Maaßtonne ins Lagerhaus geſchafft, dieſes Oel auf große ſogenannte Stückfäſſer, die ſechs bis zwölf Tonnen halten, gefüllet, und dann gegen Weyhnachten, da der Preis am höchſten iſt, das rechte klare Oel auf richtig gemeſſene leere Tonnen abgezogen, und als die couranteſte Waare für baares Geld verkauft werden muß. Was nun als ein Sediment auf den Lager- oder Stückfäſſern bleibet, kann zum Kochen der ſchwarzen Seife, oder zu Wagenſchmiere, gebraucht, oder aber an die Seiler verkauft werden.

g) Wo ein ſtarker Flachsbau und alſo viel Leinſaamen entweder ſelbſt gewonnen, oder mit Vortheil

zuſammen gekauft werden kann, da muß man ebenfalls aufs Schlagen und Verkaufen des Leinöls als einer ſehr couranten, und leicht ins Geld zu ſetzenden, Waare Bedacht nehmen, und mit dem Abhellen des Leinöls eben ſo verfahren, als jetzt von dem Rübſenöle gelehret worden. Es darf aber der Leinſaame eben nicht neu ſeyn. Alter Leinſaame giebt eben ſo viel und gutes Oel, wenn nur genugſames Waſſer gegeben, und der Wärmofen recht in Acht genommen wird. Es iſt aber der Leinſaame viel ſchwerer zu mahlen und zu preſſen, als der Rübſen. Dieſerhalb muß der Oelmüller angewieſen werden, ſich mehr Zeit dazu zu nehmen, und den zähen Saamen in den Gruben, wenn Waſſer gegeben worden, tüchtig zu ſtampfen, damit ſich das Oel in den zähen Faſern wohl auflöſe, und in der Preſſe gut herausgehe. Auch muß er auf die Zeichen bey dem Wärmofen, worauf die Ausdünſtung geſchiehet, aufmerkſam ſeyn. Beſonders aber muß der Müller angehalten werden, ein feines und recht dichtes Haartuch, worin der zerſtoſſene Saame ausgepreſſet werden ſoll, zu gebrauchen. Er muß alſo das Waſſergeben, das Wärmen und die Haartücher als die drey Hauptpuncte wohl beobachten, da in Ermangelung deſſelben, wenn der Leinſaame alt iſt, kaum die Hälfte des darin befindlichen Oels herausgepreſſet werden kann. In einem Lande, wo viel Manufakturen ſind, wird viel Leinöl verbraucht, ſo das hundert Pfund dieſes Oels gemeiniglich für acht Thaler und wohl höher verkauft werden.

In geringen Ländern iſt das Leinöl eine ſehr gewöhnliche Geſindekoſt, welche aus Mangel der Butter als Zubrodt verſpeiſet wird. Da aber in

manchen Jahren dieſes Oel mehr theuer als die Butter iſt, indem das Pfund Oel alsdenn an die 4 Gr. und darüber, das Pfund Butter aber nur 3 Gr. gilt, ſo wäre es rathſamer, lieber Butter zu kaufen, das Oel aber dafür zu verkaufen. In manchen Gegenden verſtehet ſich der geringe Landmann darauf, dieſes Oel, eben wie das Rübſenöl, in Anſehung des Geſchmacks zu verbeſſern, indem er ſolches über gelindes Feuer ſetzet, und ein Stück ſaures Brodt hineinleget, welches das Unangenehme vom Oele an ſich ziehet, und es wohlſchmeckender macht. Ein gleiches geſchiehet, wenn er auf das ſiedende Oel, nachdem es vom Feuer abgenommen worden, etwas ſcharfen Eſſig gießt, die aufſteigende Blaſen, oder den Jeſcht, abſchöpfet, wieder aufs Feuer bringet, mit dem Abſchöpfen fortfähret, und es ſodann, nachdem er es erkalten laſſen, zum Speiſegebrauch an einem kühlen Orte aufbewahret. M. *Roland de la Platiere* ſagt in ſeiner Beſchreibung der Kunſt, wollene Zeuge, Plüſche und Velvet-ret mit allerley Farben zu drucken, die zu Paris 1780 herausgekommen, daß das Oel zu den Farben dadurch verbeſſert werde, wenn man es über friſchen guten ungelöſchten Kalk gieſſet, es ſtark umſchüttelt, und hernach abgießt, wodurch es ſehr zart und klar wie Waſſer wird.

Zweytes Kapitel.

Der Wieſenbau.

Da man durchgängig bey der Landwirthſchaft von dem Werthe des Heugewinnſtes ſattſam überführet iſt, ſo hat man es meiſtens faſt nur bisher in vielen Ländern entweder bey dem Beſitze hinreichender natürlicher Wieſen, oder doch bey dem Wunſche ſie zu haben, bewenden laſſen, ohne daß man recht ernſtlich daran gedacht hätte, die gegenwärtigen ſo zu verbeſſern, daß ſie mehr und beſſeres Heu, als bisher, abwerfen können. In einigen Ländern hat man hierin bereits ſtarke Fortſchritte gethan, ohne jedoch viel Nacheiferung zu erregen, oder ſie wenigſtens allgemeiner zu machen. Dieſes letztere iſt jedoch zu hoffen, wenn es nicht an deutlicher Anweiſung fehlet, von den Wieſen dergeſtalt mehr zu haben, daß die darauf gewandte Mühe und Koſten geſchwinde und ſehr reichlich wieder eingebracht werden. Sind die Wieſen unleugbar als Mütter der Aecker anzuſehen, ohne welchen dieſe kein rechtes Leben und Stärke haben können, ſo handelt man wider die Natur gleichſam, wenn man beſſere Kinder ohne beſſere Mütter haben will. In dem Falle aber befinden wir uns alle, wenn wir uns nur allein mit dem Ackerbau beſchäftigen, und an den Wieſenbau gar nicht gedenken. G. §. 145.

A. Eintheilung der Wieſen.

Man theilet die Wieſen ein in ſolche, die nur einmal, und in ſolche, welche zwey- bis dreymal gemähet werden. Man nennet ſie daher auch einſchürige,

oder einmathige, zwey- oder dreyſchürigte, auch zwey- oder dreymathige.

Die einſchürigen Wieſen ſind es darum, weil ſie nicht ſonderlich graswüchſig ſind, und es vergebliche Mühe ſeyn würde, ſelbige zweymal zu mähen, es wäre denn, daß ſie im Frühjahre und Herbſte nicht behütet und dem Weiderechte entzogen werden könnten.

Die einſchürigen Wieſen werden vieler Orten, dem alten Herkommen nach, entweder im Julius gemähet, damit ſodann das Vieh darauf weiden könne; oder ſie werden erſt zu Anfange des Septembers gemähet, in welcher Abſicht ſie auch Herbſtwieſen genannt zu werden pflegen. Es werden aber dieſe letztern aufs ſchlechteſte behandelt. Denn die meiſten Gräſer ſind in ſo ſpäter Jahreszeit, wenn zumal keine naſſe Witterung die herrſchende geweſen iſt, völlig auſſer Kraft. Man kann es ihnen, wenn ſie noch auf dem Halme ſtehen, ſchon an der Farbe anſehen, da ſie entweder weißlicht oder röthlicht ausſehen. Sie geben daher ein ſehr nahrloſes Heu, mit welchem das Vieh äuſſerſt betrogen wird.

Die zwey- und mehrſchürigten Wieſen, die auch Grummetwieſen heiſſen, werden im Junius zur Heumache, im Auguſt oder September aber zum Grummet gemähet.

B. Verſchiedener Boden der Wieſen.

Gras und Heu iſt und nennet man ſauer, wenn es auf einem allzuniedrigen oder moraſtigen Boden erwächſet. Ein allzuhoher Boden, dem es an Feuchtigkeit mangelt, bringt wenig oder gar kein recht brauchbares Gras, weßhalb derjenige Wieſengrund der beſte iſt, welcher mäſſig feucht iſt, und hiezu eine etwas niedrige Lage hat. Sind die Wieſen ſo gelegen, daß

ſie von einem nahe gelegenen Waſſer ohne ſonderliche Mühe und Koſten Wäſſerung bekommen können, ſo wird man ihren Graswuchs gedoppelt vermehren können.

Die ſchwarze fette Erde der niedrig liegenden Wieſen treibt das Gras am beſten; und wenn ſie vom untergemengten Lehm etwas feſt iſt, ſo bleibt ſie mehr von Würmern frey, als die lockere Erde. Jener Boden iſt alſo allen übrigen um ſo mehr vorzuziehen, als ſie das Winterwaſſer nicht ſo ſehr an ſich hält, und doch dabey im Sommer nicht zu ſehr ausgetrocknet wird.

Wenn der Boden ganz thonigt oder lettig, und dieſerhalb kalt zu nennen iſt, weil er die Feuchtigkeiten vom Winter zu lange an ſich hält, ſo kömmt das Gras darauf allzuſpät, faſt an die vier Wochen ſpäter, als auf dem zuerſt beſchriebenen, zum wachſen. Er hält zwar im Sommer die Feuchtigkeit länger an und in ſich; wird aber in trocknen Sommern von öftern und kleinen Regen gar nicht durchdrungen. Die Feuchtigkeiten von mäſſigen Regen wird durch Sonne, Luft und Wind bald fortgeführet. Wird aber die Dürre des Sommers anhaltend oder zu ſtark, ſo entſtehen davon Riſſe und Spalten, daß das Gras im Wachſen ſtill ſtehet; ſo wie ſelbiges auf einem Boden dieſer Art meiſtens nur grob und hart iſt. Es giebt aber doch einige Futterkräuter, welche auf ſolchem Boden beſſer, als die Gräſer beſtehen und fortkommen.

Iſt der Boden kriſigt, ſo wird er zwar nicht ſonderlich dickes Gras hervorbringen; es pflegt aber dafür deſto ſüſſer und nahrreicher zu ſeyn.

Ein Wieſengrund, welcher die meiſte Zeit des Jahres hindurch unter Waſſer ſteht, wenn dieſes zumal ſtillſtehend iſt, und alſo der Boden ſumpfig oder moraſtig iſt, kann recht vieles Gras und Heu bringen.

gen. Da aber dieſes, wie vorgeſagt worden, ſauer und daneben grob, binſen- und ſchilfförmig iſt, ſo muß man Wieſen ſolcher Art um ſo mehr unter die ſchlechtern halten, weil ſie wegen ihres weichen Bodens den Heugewinnſt ſehr erſchweren. Denn wenn in naſſen Jahren das Heu von ſolchen Wieſen durch Menſchen abgetragen, oder mit Schlitten im Moraſte abgefahren werden ſoll, ſo kann für Menſchen und Vieh keine geplagtere Heuärndte erdacht werden. Sind aber trockene Sommer, daß man ohne einzuſinken auf ſolchen Wieſen ſtehen und gehen kann; ſo darf nur ein mäſſiger Gewitterregen kommen, um es bald zu verurſachen, daß man mit Pferden und Wagen nicht mehr fortkommen kann. Wieſen dieſer Art bedürfen der meiſten Verbeſſerung, welche der Staat oder der Landesregente, und wovon Friederich der einzige das große Beyſpiel der Welt iſt, meiſtens nur allein unternehmen und durchgängig ausführen kann. G. §. 146.

C. Die auf den Wieſen wachſenden Kräuter und Gräſer.

Ein jeder Landwirth muß hauptſächlich ſeine Aufmerkſamkeit auf die ſo verſchiedenen Gräſer und Kräuter ſeiner Wieſen richten. Denn es muß ihm nicht genug ſeyn, daß er nur alles, was auf ſeinen Wieſen grün iſt, im guten Wachsthum wiſſe oder dazu befördere. Er muß es eigentlich wiſſen, welche Gräſer und Kräuter dem Vieh theils am geſundeſten, theils am nahrhafteſten ſeyn. Findet er darunter Gräſer und Kräuter, die dem Viehe an ſeiner Geſundheit ſchädlich ſind, ſo muß er ſolche ausrotten. Unter den eigentlich ſo genannten Gräſern ſind im eigentlichen Verſtande gar keine giftigen auf ſeinen Wieſen, die ihm verdächtig ſeyn können. Deſtomehr aber giebt es Kräu-

ter, die, wenn ſie nur in mäſſiger Menge unter dem Heue vorhanden ſind, allerley Krankheiten, und wohl den Tod ſelbſt, den Thieren erregen können. Daher findet man hin und wieder auf vielen Höfen, daß die Kälber z. E. faſt alle Jahre hinwegſterben, oder gar die alten Thiere plötzlich erkranken und umfallen. Iſt nun zwar zu Zeiten ſolcher Unfall nicht alle Jahre der nämliche, ſo iſt er doch in ſolchen Jahren der ſtärkſte, worin die beſondere Jahreswitterung die ſchädlichen Kräuter häufiger, denn ſonſt, hervorbringet, indem es bekannt iſt, daß die eine Witterung immer mehr denn die andre dieſem oder jenem Gewächſe gedeihlich iſt.

Ich will z. B. nur ein einziges Unkraut der Aecker und Wieſen, und welches zur Zeit dem gemeinen Landmanne gar nicht bekannt genug, oder nicht verdächtig iſt, anführen. Dieſes iſt die peterſilienähnliche Gleiße, Hundspeterſilie, Aethuſa cynapium L. die nicht blos in Kohl- und Küchengärten, ſondern auch auf vielen Feldern und Wieſen zu Hauſe iſt. Dieſe Pflanze wird öfters in den Küchengärten mit der Peterſilie, der ſie ſehr ähnlich iſt, verwechſelt. Ihr Unterſcheidungszeichen aber iſt der Glanz, den ſie auf der untern Seite der Blätter zeiget, weßhalb ſie auch den Namen Gleiße führet. Sie bleibt in manchen Jahren nur ganz kurz auf der Erde, in andern aber wächſet ſie, wenn die Gräſer nicht in den erſten Frühlingsmonathen dick und hoch genug erwächſet, ſehr ſtark, und erreichet die Länge von ſechs bis zwölf Zoll, daß ſie ſodann von der Senſe ergriffen wird, und unter das Heu kömmt. Ehe ich in meinen erſten Wirthſchaftsjahren auf geſunde und ſchädliche Kräuter auf Feldern und Wieſen Acht zu haben lernete, machte mich dieſes Unkraut bey einem jungen Pferde von dritte-

tehalb

tehalb Jahren vorſichtig. Es war nämlich auf einem Stoppelfelde von den Knechten angetüdert, d. i. an einem langen Stricke ſeines Spannſtricks um den Forderfüßen, und woran das andere Ende an einem in die Erde geſchlagenen Pfahle gebunden worden, befeſtiget, damit es, ſo weit ſolcher Tüder oder Strick reichet, um ſich her graſen möchte. Da nun dieſes Pferd der Einſamkeit bisher nicht gewohnt war, und ſich zum Losreiſſen und Durchgehen ſehr bäumte; ſo blieb ich, da eben auf dem Felde dazu kam, ſtehen, beſänftigte es, und hatte ſodann meine Luſt daran, es ſehr begierig um ſich her graſen zu ſehen. Auf ſolchem Umfange aber war unter dem Graſe wenigſtens der ſechste Theil Gleiße, die von dem Pferde ſämmtlich mitgefreſſen ward. Gegen Abend hieng es ſchon den Kopf, war traurig, hatte keine Freßluſt mehr, und es äuſſerten ſich ſtarke Zuckungen an den äuſſern Theilen des Leibes. Dieſes dauerte einige Tage hindurch, und endigte ſich mit hin und wieder auflaufenden Beulen längſt den Ribben auf beyden Seiten. Nachdem dieſe groß und reif, ſodann aber offen wurden, ſo kam ungemein viel dünner und ſehr ſtinkender Eiter heraus. Die Beulen aber liefen nach öfters wiederhohlten Oeffnungen immer wieder auf; das Pferd wollte gar nicht recht freſſen, ward ein elendes mageres Gerippe, und konnte ein ganzes Jahr hindurch keinen Strang ziehen, bis es nach einer ſo langen Cur allmählig ſich beſſerte, aber doch den Wachsthum nicht erreichte, den es ohne dieſen Zufall erlangt haben müßte. Auf ſolche Weiſe nun entſtehen vielmals unter den Thieren tödtliche Krankheiten, deren Entſtehung der Landmann unter ſeinem Futter ſuchen würde, wenn er mit der Schädlichkeit dieſer oder jener Kräuter mehr bekannt wäre. So iſt mir öfters bekannt geworden, daß in Gegenden, wo Wieſen gekauft und verkauft,

verſetzet und wieder eingelöſet werden, und alſo aus einer Hand in die andre gehen, dieſer oder jener Hof bald keine Pferde, bald kein Rind- oder Schaafvieh gut erziehen könne, ſolches aber ſtatt habe, wenn eine Wieſe abgeht, und zu einem andern Hof hin verkauft wird; da denn dieſer letztere in das Schickſal des erſtern eintritt, wenn das Heu von ſolcher Wieſe den nämlichen Thieren einzig und allein verfüttert wird. Den erwachſenen Thieren iſt dies nämliche Heu öfters weniger ſchädlich, wenn ſie es nicht hinter einander weg zur alleinigen Nahrung, wie es mit jüngern Thieren gemeiniglich geſchiehet, bekommen, und daneben mancherley Stroharten oder Heckerling davon freſſen müſſen.

Man kann es von allen und jeden Landleuten nicht erwarten, daß ſie die verdächtigen oder offenbar ſchädlichen Kräuter durchgängig von ſich ſelbſt ſollten kennen und unterſcheiden lernen, ob es ſchon hin und wieder erfahrne Hirten und Schäfer giebt, die hievon etwas mehr Kenntniſſe haben, die aber zum Beſten der Landwirthſchaften theils mehr berichtiget, theils mehr erweitert werden ſollten.

D. Anzeige und Beſchreibung ſchädlicher und zu vertilgender Kräuter auf Wieſen und Weideplätzen.

Es wäre nichts mehr zu wünſchen, als daß der Staat die Sorge auf ſich nehmen wollte, das Landvolk mit den verdächtigen Pflanzen ſeiner Wieſen und Weiden bekannter zu machen. Ich will hier Wünſche mit Vorſchlägen dazu verbinden, in Hoffnung, daß hie und da wo nicht alles, doch ein Theil davon, zur Ausführung kommen könne.

a) Es

a) Es finden ſich hin und wieder auf den Dörfern unter den Bauern aufmerkſame Wirthe, die Lehrbegierde genug haben, in der Kräuterkenntniß ſich zum Beſten ihrer Landsleute hervorzuthun. Man gebe ihnen die Freyheit, daß ſie allerley Kräuter, die ſie noch nicht kennen, wenn ſie in der Blüthe ſind, an den ihnen in einer Stadt zunächſt wohnenden Arzt oder Apotheker, falls dieſe Kräuterkenner ſind, hinſenden, oder ſelbſt überbringen mögen, um über die Kräfte und Eigenſchaften derſelben unentgeldlich belehret zu werden. In manchen Länden werden eigene ſogenannte Kraisphyſici gehalten und beſoldet, welche dazu eigends angewieſen werden ſollten, dem forſchenden Landmanne in der Kräuterkunde an die Hand zu geben. Sie wohnen aber öfters zu weit weg von den Dörfern ihres Kraiſes, weßhalb kräuterkundige Apotheker in der Nähe gleichfalls gegen einige Vergeltung aus der Kraiskaſſe angewieſen werden könnten, mündlichen oder ſchriftlichen Unterricht über die Anfragen der Dorfleute zu ertheilen.

b) In jedem Diſtricte, oder Kraiſe, ſollten nach Beſchaffenheit ihrer Größe wenigſtens ein Paar oder mehr dazu aufgelegte Hirten ſeyn, welche zu einer beſtimmten Zeit vom Staate dieſem oder jenem Kräuterlehrer im Lande untergeben würden, um von ihm ſich die ſchädlichen oder verdächtigen Kräuter zeigen zu laſſen. Iſt ein botaniſcher Garten vorhanden, ſo wäre, wenn alle in unſern Ländern einheimiſche ſchädliche Pflanzen darin unterhalten würden, ſolches der allerkürzeſte Weg, die Hirten eines Landes in ſolchem Garten zuſammen zu beſtellen, um den benöthigten Unterricht hieſelbſt von dem Botaniker zu erhalten. Derglei-

gleichen unterrichtete und ſo zu nennende Kraishirten könnten nun von Zeit zu Zeit andre Hirten ihres Kraiſes wieder unterrichten, oder ihnen Lehrlinge und Jungens, die einſt Hirten werden wollen, zugeordnet werden. So könnten auch wohl die Kraishirten zu Zeiten im Sommer in ihrem Kraiſe umhergehen, und nachſehen, ob verdächtige Kräuter wo wachſen, um ſolche den Landleuten bekannt zu machen. Vielleicht lieſſe ſich auch wohl in manchen Ländern die Einrichtung treffen, daß die Lehrlinge der Jäger und Förſter blos und allein in Beziehung auf ſchädliche Kräuter auf eine kurze Zeit die botaniſchen Gärten beſuchten. Denn da ſie dereinſt in ihren Forſtbedienungen auf ihren Refieren überall umher kommen, ſo könnten ſie die ſchädlichen Pflanzen gleich entdecken, und den Landmann wider ſelbige warnen.

c) In manchen Ländern befinden ſich in großen Städten ſogenannte Küſter- und Schulmeiſterſeminaria, aus welchen Subjecte zu Schuldienſten auf dem Lande genommen werden. Dieſe Seminariſten dürften nur zur Beſuchung des botaniſchen Gartens ihres Orts unter der Anführung des Kräuterlehrers angehalten werden, um dereinſt ihren Schulkindern auf dem Lande die ſchädlichen Kräuter zur Vertilgung derſelben gleichfals zeigen zu können.

d) Wenn auf einem Bauerhofe dieſe oder jene Art der Thiere mehr, als auf andern Höfen des Orts erkranken oder gar ſterben, ſo wie dieſes überhaupt in Anſehung ganzer Dörfer in Vergleichung mit andern gleichfalls ſtatt haben kann; ſo kann man argwöhnen, daß Wieſen und Weiden daran Schuld ſeyn können. In ſolchem Falle nun

müßte

müßte die Obrigkeit, falls noch keine andre Anſtalt dawider vorhanden, den Kraisphyſikus erfordern, an Ort und Stelle nachzuſehen, ob eine oder die andre Art verdächtiger Kräuter daſelbſt vorhanden ſey? Müßten die Dörfer alle Jahre ein- oder mehrmal Tabellen über die Krankheiten und Sterbefälle ihrer Thiere den Obrigkeiten überreichen, ſo würde auf dieſe Art die Einleitung des abzuhelfenden Gebrechens am füglichſten geſchehen können. Zuweilen hat man hie und da von Krankheiten und öftern Sterbefällen der Thiere wenig oder nichts gewußt, die Veränderung des Wieſenbodens aber, da z. B. naſſe Wieſen durch Gräben ausgetrocknet, oder in und neben den Heiden und Büſchen neue Wieſen angeleget werden, kann ein vorhin wenig oder gar nicht da geweſenes Unkraut ſo begünſtigen, daß es ſich vermehret, oder aus der Nachbarſchaft mittelſt des Saamens herüberziehet, und ſo mit das Heu zu einer ungeſunden Fütterung machen muß. Man wird hiervon Beyſpiele an einigen bald zu beſchreibenden ſchädlichen Pflanzen finden.

Wenn ich nun aber diejenigen Kräuter, welche als ſchädliche anzuſehen und auszurotten ſind, anzeige, und nebſt ihren Kennzeichen lehre, wie ſie aufs gewiſſeſte zu vertilgen ſind, ſo ſetze unter den dazu dienenden Mitteln das Umpflügen der Wieſen, die von überhand genommenen Kräutern befreyet werden ſollen, oben an, und wie dieſes Umpflügen der Wieſen das Beſtellen mit geſunden nahrhaften Gräſern, Kräutern und Getraidearten zum Zweck haben ſoll; ſo verweiſe die Leſer auf dieſe gleich vorzutragende Wirthſchaftsoperation, und wovon bereits ein Theil im 1ſten Bande dieſes Werks unter den verſchiedenen Ackerſy-

ſtemen

ſtemen vorgekommen iſt, welche die Wieſen der Wechſelcultur unterwerfen. Vornehmlich aber wird die nurgedachte Anweiſung aus beyzubringenden trifftigen Gründen dahin gehen, die Wieſen forthin nur mit einer einzigen Grasart zu begatten, welches hiemit voraus erinnere, damit man es verſtehe, wenn bey Vertilgung dieſes oder jenes ſchädlichen Krautes die Rede seyn wird, daß ſolches mittelſt der Begattung mit einerley Graſe geſchehen ſolle.

Es ſind viele ſchädliche Kräuter, welche auf der Weide oder den Wieſen vom Viehe nicht berühret werden. Sie werden aber unter dem Heue vermenget, doch von ſelbigem mitgefreſſen, weil ihre widrige Ausdünſtung, die ſie in grünem Zuſtande haben, im trocknen Zuſtande minder ſtark und warnend iſt. Dieſerhalb enthalten dennoch dieſe getrockneten ſchädlichen Kräuter unter dem Heue nichts deſto weniger ihr Böſes in ſich, und diejenigen, welche vom Trocknen an ihren ſchädlichen Eigenſchaften was verlieren, ſchaden dafür dennoch dem Thiere, wenn ſie häufiger unter dem Heue anzutreffen ſind. Es hat mit den meiſten, dem Viehe ſchädlichen, Kräutern eben die Beſchaffenheit, wie mit den, in den Apotheken getrockneten Kräutern und Wurzeln, die ihre Heilkräfte in trocknem Zuſtande beweiſen, und nur mit dem Alter, wenn ſie zu lange liegen müſſen, davon verlieren.

Schwerlich wird es ſich ein Wirth einfallen laſſen, die grünen verdächtigen Kräuter, wenn bey manchen die Anweiſung vorkommen wird, daß ſie noch vor dem Reifwerden ihres Saamens abgemähet werden ſollen, ſeinen Thieren zu geben. Der beſte Gebrauch, den er in dieſen Umſtänden davon wird machen können, iſt dieſer, daß er entweder dieſe Kräuter nebſt dem darunter befindlichen Graſe auf den Acker, ſtatt

des Düngers, ausſtreue, und ihn unterpflüge, oder ſie in eine Düngergrube bringe, daß ſie darin nebſt andern Materialien verfaulen, und ſodann als Miſt aufgeleget werden.* In beyderley Fällen wird ſich der Ackerwirth eine ſehr gute Düngung bereiten. Denn da er die Unkräuter abgemähet, etwa vor, oder in ihrer Blüthe; ſo können ſie mittelſt ihrer Saamen, die noch nicht vorhanden ſind, den Acker nicht verunreinigen. Hat er noch Sommergetraide zu der Zeit auszuſäen, wenn er die Kräuter, da ſie noch friſch, voller Saft und unausgetrocknet ſind, ſtatt des gewöhnlichen Miſtes auflegen kann, ſo werden ſie, zumal auf hohen dürren Orten, ungleich mehr die ausgeſäete Sommerfrüchte treiben, als der beſte Schaaf- oder Kuhmiſt nicht zuwege bringen kann. Bringt der Landmann aber die abgemäheten friſchen Unkräuter in eine Düngergrube, und wirft Stroh, oder den ſchlechten ſogenannten Hofmiſt, darunter; ſo wird er hiervon gleichfalls einen vorzüglich guten vegetabiliſchen Dünger gewinnen, welchen er ins Braachfeld zur Beſtellung des Wintergetraides hinfahren kann. Auf dieſer letzten Art können alle und jede giftige oder verdächtige Pflanzen zur Düngervermehrung ſehr nützlich angewendet werden. Je mehr Schärfe dergleichen Pflanzen in ſich haben, ſo eine deſto beſſere Düngung hat man ſich auch von ihnen zu verſprechen. Ich habe öfters die Eſelsmilcheuphorbier, Eſula L. die hieherum häufig auf manchen Aeckern gefunden wird, beym Herausgehen aus dem Dorfe zu meinen pflügenden Knechten im Maymonath aufgepflückt, unter den Arm genommen, und ſie in die Fahren, wenn der Haber untergepflüget ward, hineingelegt, und darauf immer mit Verwunderung geſehen, wie ſehr die Saat auf ſolchen Stellen, wo die Eſula untergepflügt war, in die Höhe getrieben ward.

Wenn

Wenn eine Wieſe umgeriſſen, mit anderm Graſe beſtellet, oder die Wechſelcultur unterworfen worden, und es kommen hierauf dennoch verhaßte Unkräuter zum Vorſchein, ſo muß man gleich anfangs, bevor ihrer wieder mehr werden, zu ihrer Ausrottung Anſtalt machen. Sie müſſen nothwendiger Weiſe aber deſto beſſer in die Augen fallen, wenn eine umgeriſſene Wieſe nur mit einerley Graſe begattet worden.

Es könnte ſehr ermüdend ſeyn, wenn das Ausrotten nach Art des gewöhnlichen Jätens oder Wietens geſchehen ſollte. Beym Pflügen hat der Pflüger ein Inſtrument, womit er die an den Pflugeiſen anhängende Erde abſtößt. Dieſes iſt ein Stab, der unten mit einem breiten Eiſen beſchlagen iſt, und die Reute, hie herum aber Stöcher, oder Stöcker, genannt wird. Wenn das Eiſen dieſer Reute ſcharf iſt, ſo kann man ein ſolches Inſtrument nur einem alten, zu ſchweren Arbeiten nicht mehr zu gebrauchenden, Manne übergeben, um damit die ihm bezeichneten Kräuter in oder über der Erde abzuſtoßen. Geſchiehet ſolches in der warmen Jahreszeit einigemal, da die Kräuter im beſten Safte um ihrer Blüthzeit ſind, ſo werden ſie nach und nach vergehen. Ich werde dieſen zu ſolchem Geſchäfte beſtellten Menſchen in der Folge den Reutmann nennen.

Bey der nun folgenden Beſchreibung der auszurottenden Kräuter will ich die Kennzeichen derſelben aus der Botanik, und zwar beſonders, wie ſelbige von dem berühmten Hrn. D. Böhmer in Wittenberg angegeben werden, beybringen, damit der Landmann aus Mangel eines andern Unterrichts ſich doch woran halten, und ſeine ihm verdächtig vorkommenden Kräuter darnach möge kennen lernen. Er findet hier zwar nicht alle, doch diejenigen ſchädlichen Kräuter, die in dieſer

oder

oder jener Gegend in Niederdeutſchland vorkommen. Manche ſind überall zu bekannt, z. B. der bunte Schierling, das Bilſenkraut, und der Stechapfel oder Igelskolbe, weßhalb ihrer nicht gedenke, ob ſie ſchon vor allen am fleiſſigſten ausgezogen, und in die Düngergruben geworfen werden ſollten, da ſpielende Dorfkinder noch öfters hie und da ſich damit vergiften.

a) Kannenkraut, *Equiſetum.* Wir haben davon an die ſechs Arten auf unſern Wieſen und Weideplätzen anzutreffen.

aa) Das mit äſtichten Blättern beſetzte Kannenkraut, Waldkannenkraut, *Equiſetum ſylvatic. L.* wächſt auf Waldwieſen.

bb) Das zugleich mit nackenden und blätterichten weichen Stängeln erwachſende Kannenkraut, meiſtens bey uns Schachtelhalm, Katzenſteert, Roßſchwanz genannt, *Equiſetum fluviatile L.* iſt das höchſte unter allen, wird faſt zwo Ellen hoch, und ſteht gern an den Ufern der Flüſſe und Waſſergräben, und auf niedrigen Wieſen. Der Stängel iſt nicht gefurchet, weich, anfangs blaßgrün, endlich ſchwarz, und vergeht ohne Blüthe.

cc) Das zugleich mit nackenden und blätterichten rauhen Stängeln erwachſende Kannenkraut, Ackerkannenkraut, *Equiſetum arvenſe L.* Die vorhergehende Art wird öfters von dem gemeinen Volke mit dieſer verwechſelt, und ihr die Namen der erſtern beygelegt. Man findet es im Frühjahre an feuchten Oertern, und kömmt in Anſehung der zweyerley Stängel mit der vorigen Art überein; der blätterichte Stängel iſt etwa einen Fuß hoch, rauh und ſcharf, wie eine Feile anzufühlen. Die Wirtel beſtehen aus viel weni-

gern, gemeiniglich nur zwölf Blättern, welche ſich auch zuweilen in Aeſte verbreiten.

dd) Das mit eckichten Stängeln erwachſende Kannenkraut, Sumpfkannenkraut, *Equiſet. paluſtre L.* wächſt auf feuchten Wieſen. Die Stängel ſind nur einen Fuß hoch, mit vier oder fünf tiefen Furchen durchzogen, und mit ſo vielen Ecken erhaben, die Scheiden ſchwarz, mit einem weißlichten und gleichſam mit Grannen beſetzten Rande verſehen. Der Stängel treibt viel Aeſte, deren jeder eine Blüthähre trägt.

ee) Das glatte, faſt nackende Kannenkraut, leimiges Kannenkraut, *Equiſet. limoſum L.* Die Stängel ſind höher, breiter, und mit mehrern Furchen durchzogen, als die der vorigen Art, weßhalb es Hr. von Haller als eine Spielart mit ſelbiger vereinigen wollen.

ff) Das ſcharfe, faſt nackende Kannenkraut, Winterkannenkraut, Schachtelhalm, *Equiſetum hyemale L.* wächſt auf den Wieſen, Dämmen und grünen Ufern unter den Ellern und Weiden. Der Stängel iſt mit ſtumpfen Furchen durchzogen, aber demohngeachtet ganz rauh, und ſchärfer als bey den übrigen Arten anzufühlen. Die Scheiden am Stängel ſind kurz, und am Rande mit drey ſchwarzen Puncten bezeichnet, ſonſt aber ganz und gar nicht ausgezacket, da hingegen an den Zweigen, welche unterwärts entſpringen, die Scheiden am Rande mit Franſen eingefaßt ſind.

Das Vieh frißt zwar alle Arten des Kannenkrauts ſehr gern, bekommen ihm aber nicht. Im grünen Zuſtande verurſachen ſie ein ſehr ſtarkes Purgiren, das trächtige Vieh verwirft vielmals

davon, das melkende Vieh hingegen verlieret die Milch, und die Zähne des Rindviehes überhaupt werden davon ſchadhaft und wackelnd. Wenn es unter dem Heu getrocknet häufig zu finden, ſo erreget es dem Rindvieh ſowohl als den Pferden, das Bluthharnen, ob man ſchon in Anſehung der letztern das Gegentheil behaupten will. Die vierte Art des Kannenkrauts hat einen ſehr widrigen Geruch, weßhalb das damit vermengte Heu vom Rindviehe ſowohl, als von Pferden verachtet, und nur aus höchſter Noth gefreſſen wird, wenn ſie der Hunger dazu zwinget.

Es hält ſchwer, auf alten Wieſen und Weiden das Kannenkraut zu vertilgen. Auch auf umgeriſſenen Wieſen wird es aus den Wurzeln durch die zerriſſene Stückchen ſich vermehren. Ueberdem geht die Wurzel einige Ellen tief in die Erde, beſteht aus vielen Abſätzen, und treibt bey jedem Knoten Nebenranken. Durch das Beſtellen der umgeriſſenen Wieſen mit Getraide, Ertüffeln, Hülſenfrüchten u. ſ. w. wird das Kannenkraut verblüſchet, oder durch die mannichfaltige Bearbeitung vorgedachter Gewächſe meiſtens getilget.

Was aber auf neuen Wieſen davon hervorkömmt, muß, wenn es bald ſeinen ganzen Wachsthum zurückgelegt, und alſo in ſeinem völligſten Triebe und Saft iſt, über oder unter der Erde in den heißen Mittagsſtunden, beſonders wenn eine trockne Witterung herrſchet, von dem Reutmanne abgeſtoßen werden.

b) Ranunkeln. Dieſes weitläuftige Geſchlecht hat Hr. v. Linne eingetheilet in Ranunkeln mit ganzen und getheilten und zuſammengeſetzten Blättern.

A. A. Ranunkeln mit ganzen Blättern.

aa) Geſtreckter Ranunkel mit lanzetförmigen Blättern, Egelkraut, klein Speerkraut, Brennkraut, Waſſerhahnenfuß. *Ranunculus Flammula L.* wächſet in tiefen kalten Sümpfen, wo ſonſt wenig andre Pflanzen wachſen, und wird von den Hirten an den lanzetförmigen Blättern erkannt. Bauhin hat ſchon davon bemerket, daß die Hirten und Schäfer ihr Vieh davon abhalten, und daß die Eingeweide des davon verſtorbenen Viehes brandig gefunden werden. Der Name Egelkraut bezieht ſich auf die Blutigel, welche ſich in dem faulen Waſſer unter dieſem Kraute gern aufhalten. Bey Pferden, die davon gefreſſen, hat man eine verdorbene Leber, und darinnen viel Waſſerbläßchen und Würmer angetroffen. Man kann die friſchen Blätter ſtatt des gewöhnlichen Blaſenpflaſters gebrauchen. Dieſe Pflanze verliert zwar das allermeiſte ihres flüchtigen ſcharfen Weſens in getrocknetem Zuſtande unter dem Heu, wenn aber doch nur eine mäſſige Menge davon darunter iſt, ſo erregt ſie dem Vieh tödtliche Krankheiten. Der Reutmann muß ſie gleich vom Maymonath an, von welchem ſie bis in den Julius hinein zu blühen anfängt und fortfähret, ausreuten.

bb) Kriechender Ranunkel mit gepaarten ſchmalen Blättern, *Ranunc. reptans Linn.* Der ſchwache Stängel kriecht auf der Erde hin. Der Kelch der kleinen gelben Blumen ſchlägt ſich rückwärts, ehe er abfällt. Hr. v. Haller hält dieſe Pflanze für eine Abänderung der erſten. Der Reutmann muß ihrer gleichfalls nicht ſchonen.

cc) Aufrechtsſtehender Ranunkel mit lanzetförmigen Blättern, langer Waſſerhahnenfuß,

fuß, Speerkraut, *Ranunculus lingua L.* wächſt auf niedrigen Plätzen, beſonders um die Teiche und in den Waſſergräben. Der rundliche aufrechtſtehende, etwas rauh anzufühlende, mit Knoten abgetheilte und mit Zweigen beſetzte Stängel erreichet gegen zween Fuß Höhe, und trägt wechſelsweiſe geſtellte, den Knoten umfaſſende, eyförmig zugeſpitzte oder lanzetförmige, ſchwach eingekärbte, oberwärts haarichte Blätter, am Ende der Zweige aber haarichte, einfache Blüthſtiele. Die Blumenblätter ſind groß, gelb und glänzend. Dieſe Art der Ranunkeln iſt noch giftiger, als die erſte, weßhalb ſie der Reutmann, ehe ſie abgeblühet hat, ausſtechen muß, auch damit fortfahren, ſobald ſie in dem nämlichen Jahre wieder ſichtbar wird.

B. B. Ranunkeln mit getheilten und zuſammengeſetzten Blättern.

aa) **Vielblühender, gelber Ranunkel mit nierenförmigen Wurzeln und fingerförmigen Stängelblättern, Goldhähnlein,** gemeiniglich **Gold- und rothe Butterblume,** *Ranunculus auricomus L.* wächſt häufig in niedrigen Wäldern ingleichen auf Wieſen, die aus dergleichen ausgeradeten Wäldern entſtanden ſind, und iſt an den im März und April an den Spitzen der Zweige einzeln auch zuweilen bey einander ſtehenden Blumen zu erkennen, wovon die Kelchblätter grün, am Rande aber gelblicht und haaricht ſind. Man hält dieſe Pflanze ohne Schärfe, ob ſie ſchon von den Schaafen nicht berühret wird. Sie taugt daher nicht unter dem Heue, und muß auch ausgereutet werden.

 bb) Viel-

bb) Vielblůmichter gelber Ranunkel mit verſchiedentlich geſtalteten Blåttern und långlichten Fruchtknöpfen, Waſſereppich, Froſchpfeffer, Gifthahnenfuß, Waſſerhahnenfuß, *Ranunculus ſceleratus L.* iſt überall in Sümpfen und tiefen Oertern zu finden. Der Stångel iſt dicke, nach der Wurzel zu ſchrammicht, aufgerichtet, ohngefåhr zween Schuhe hoch, in Zweige verbreitet und eckicht. Alle Blåtter ſind glatt, die unterſten lang geſtielt, halbtellerförmig, und in drey Lappen getheilet. Die Blůthzeit fållt in den Frühling. Der Kelch iſt zurückgeſchlagen und gelblicht; die Blumenblåtter ſind klein, blaßgelb, und das Honiggrübchen iſt mit einem Rande umgeben. Dieſe Pflanze iſt in grünem Zuſtande das gefåhrlichſte Gift, getrocknet und unter Heu, wenn ſie ſelten iſt, eben nicht ſchådlich. Iſt ſie aber håufig unter dem Heue, ſo iſt ſie ſchadend. Der Reutmann muß ſie überall ausrotten.

cc) Knollichter Ranunkel mit drey lappigen Blåttern und zurückgeſchlagenem Kelche, knollichter Wieſenhahnenfuß, Rübenhahnenfuß, *Ranunculus bulboſus L.* Die Wurzel ſtellet einen kleinen, faſt kugelförmigen Ballen vor, aus welchem unterwårts dicke Zåſerchen hervortreiben. Der aufgerichtete Stångel iſt etwa einen Fuß hoch, eckicht, haaricht, mit, auch ohne Zweige. Die Blumenblåtter ſind gelb, glånzend, beym Anfange grünlicht gefleckt, und am Rande zuweilen etwas ausgeſchweift. Die ganze Pflanze beſitzt viel Schårfe, wåchſt an warmen trocknen Oertern, in Gårten, Feldern und Wåldern, blühet im May und Junius, wird auch ſpåter gefunden.

dd) Rankender Ranunkel mit drey lappigen Blättern und ausgebreitetem Kelche, kriechender Hahnenfuß, *Ranunculus repens L.* iſt in Hecken, Wäldern und angebaueten Oertern häufig zu finden, blühet vom April bis Ende des Junius, hat mit der vorhergehenden Art viel Aehnlichkeit, weßhalb einige Kräuterlehrer vermeinen, ſie ſey aus ihr entſtanden. Sie iſt als eine verdächtige Pflanze gleichfalls nicht zu dulden, ob ſie ſchon von Manchen als unſchädlich angeſehen werden will.

ee) Aufrecht ſtehender vielblümiger Ranunkel mit rundlichen Blüthſtielen und dreylappigen Blättern, brennender Hahnenfuß, Pfännlein. *Ranunculus acris L.* wächſt überall auf Wieſen, hat eine zäſerichte Wurzel, blühet im May und Junius, und der Stängel wird an die zween Fuß hoch, der mehr glatt als rauh, oder mit dicht anliegenden Haaren beſetzet, gabelförmig in Zweige abgetheilet, und unten von den weißlichen Scheiden der Wurzelblätter umgeben iſt. Die gelben, glänzenden Blumenblätter zeigen hinterwärts einen grünlichen Flecken, und die Kelchblättchen ſtehen ausgebreitet, ſind rauch, und durch einen ſchwarzen Strich der Länge nach getheilet. Wenn der Hunger nicht die Pferde oder das Rindvieh auf einer knappen Weide zwinget, alles ohne Unterſchied zu freſſen, ſo laſſen ſie nach abgeweideten Gräſern und übrigen Kräutern dieſe Ranunkel faſt allein übrig ſtehen. Sie gehöret, wenn ſie in Menge unter dem Heue iſt, unter die ſehr verdächtigen Pflanzen, die der Reutmann nicht muß ſtehen laſſen.

ff) Aufrecht ſtehender vielblümiger Ranunkel mit dreylappigen Blättern und wollichten Scheiden, knollichter Hahnenfuß, groß Birkhahnenfuß, *Ranunculus lanuginoſus L.* wächſt im guten feuchten Boden. Die Blätter ſind, wie bey der vorhergehenden Art beſchaffen, auch öfters geflecket; die Blüthſtiele rundlich, die Kelchblättchen ausgebreitet, und die Blumenblätter gelb glänzend. Dieſe Art ſoll gleichfalls ohne Schärfe ſeyn, und wenn ſie ja auf alten Wieſen zu dulden iſt, ſo muß man ſie doch auf neuen nicht aufkommen laſſen.

gg) Aufrecht ſtehender vielblümiger Ranunkel mit ſtachlichten Saamen und zuſammengeſetzten Blättern, Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvenſis L.* Die Blumenblätter ſind klein, blaßgelb. Nach jeder Blume folgen ohngefähr acht Saamen, welche auf der Oberfläche mit kurzen, ſteifen Erhebungen oder Stacheln beſetzet ſind. Wurzel und Saamen ſollen ohne Schärfe ſeyn, Blätter und Blumen aber dergleichen im ſtarken Grade beſitzen. Dieſerhalb muß ſie der Reutmann auf den Wieſen, wo ſie ſo wohl als auf Aeckern gefunden wird, gleichfalls nicht ſtehen laſſen.

hh) Weißer Waſſerranunkel, Waſſerleberkraut, *Ranunculus aqvatilis L.* iſt überall in Teichen und Waſſergräben anzutreffen, blühet vom May bis in Auguſt, und bedecket ſeinen Standort ganz mit den weißen Blumen. Oefters erfolgt auch eine zweyte Blüthe im Herbſte. Kraut und Blume ſind ſcharf, weßhalb ſie nicht zu dulden iſt.

c) Großes Schöllkraut, Schwalbenkraut, Goldwurtz, Schönkraut, *Chelidonium majus.* Dieſes Kraut bedarf keiner Benennung ſeiner Kennzeichen, indem es daran leicht kenntlich iſt, daß aus jedem ſeiner Theile ein ſaffranfärbiger Saft quillt. Man findet dieſes Kraut, deſſen Saft einen ſcharfen Geſchmack hat, nicht auf Wieſen, auf welchen die Hutungsgerechtigkeit haftet, weil es bald ausgehet, je öfter es abgefreſſen oder zertreten wird. In grünem Zuſtande ſchadet es dem Hornviehe, wenn es behauet oder beregnet iſt. Iſt aber Thau und Regen abgetrocknet, ſo freſſen es die Kühe, wenn deſſen nicht zu viel iſt, ohne merklichen Schaden. Wo es auf neuen Wieſen zum Vorſchein kömmt, da vermehret es ſich ſehr geſchwinde und häufig durch den ausfallenden Saamen, welcher ſehr frühe im Jahre reif wird. Dieſerhalb muß es einigemal vor Johannis abgeſtochen werden.

Das kleine Schöllkraut, Scharbockskraut, Pfaffenhödlein, Goldſternblümlein, wild Löff:lkraut, Pfennigkraut, *Chelidonium minus* iſt eine unſchädliche Pflanze, deren Blätter im guten feuchten Grunde ſchon zu Anfange des Märzes hervorbrechen. Wo ſie einmal ſteht, da iſt ſie faſt gar nicht auszurotten. Im Braachmonathe iſt alles, bis auf die Wurzel verſchwunden. Man nimmt die jungen Blätter unter die Frühlingsgemüſe, Kräuterſuppen und Salat. Die knollichteu Wurzeln ſind innerlich mehlicht. Hr. Gleditſch ſagt, daß ſie gemahlen, und eine weiße Grütze daraus bereitet werden kön..., nachdem ſie zuvor recht ſcharf getrocknet worden.

d) Der gemeine Wieſenglitſch, *Rhinantus criſta galli L.* Dieſe gemeine Pflanze iſt theils als eine unter dem Heue unnütze, theils auch als eine ſchädliche anzuſehen. Die ſie noch nicht kennen, haben hieran die Unterſcheidungsmerkmale. Der Stengel iſt mit einigen Zweigen, ſchmalen, länglichten, rundlich eingekerbten, dunkelgrünen, einander gegenüber geſtellten Blättern, und an den Enden mit gelben Blumenähren beſetzt. Des Blumenblattes obere Lippe iſt kürzer als die untere. Die trocknen Saamenbehältniſſe geben mit den enthaltenen Saamen einen klappernden Ton von ſich. Auf vielen Wieſen macht dieſe Pflanze, die beym Austrocknen ganz ſchwarz wird, faſt den vierten Theil der Gewächſe aus. Hat man ſie durch das Umreiſſen und Beſtellen der Wieſe mit gewiſſen Feld- oder Küchenfrüchten ſo vermindert, daß nach dem Begatten mit einerley Graſe nur hie und da einige wieder zum Vorſchein kommen, ſo muß man ſie in der Blüthe ausraufen laſſen.

e) Die peterſilienähnliche Gleiſſe, Hundspeterſilie, *Aethuſa cynapium L.* Dieſer Pflanze iſt ſchon vorhin gedacht, und geſagt worden, wie ſie mit der Peterſilie leicht verwechſelt und von ſelbiger durch den Glanz auf der untern Seite unterſchieden werden könne. Ihre Vertilgung iſt mit dem Glitſche einerley.

f) Das gemeine Flöhkraut, Pferſingkraut, Rötſchel, Röttich, *Perſicaria maculoſa off.* iſt auf manchen eben nicht ſonderlich tief liegenden Wieſen ſehr zu Hauſe. Die fäſerichte Wurzel treibet röthlichte, äſtichte, knotichte, ohngefähr einen bis anderthalb Fuß hohe Stängel, welche, wie

wie auch die Aeſte, der Länge nach, mit lanzenförmigen, wechſelsweiſe geſtellten Blättern, und gefranzten Blattanſätzen und am Ende mit Blumenähren beſetzet ſind. Die Blätter zeigen bisweilen einen ſchwarzen oder bleyfarbenen Fleck. Die Blüthe iſt im Junius und Julius zu ſehen. Die Saamen ſind kaum merklich dreyeckicht, ſondern mehr eyförmig, platt und ſchwärzlich. Der Geſchmack iſt zuſammenziehend. Beſonders iſt die noch junge geil wachſende Pflanze ſehr verdächtig.

Das **ſcharfe Flöhkraut, Waſſerpfeffer, Murchenkraut, brennender Röttig**, *Hydropiper*, *Perſicaria acris*, treibt aus ſeiner gleichfalls fäſerichten Wurzel viele, röthlichte, oder gelbgrünlichte, etwa einen Fuß und darüber hohe, äſtichte Stängel. Lange, zarte Blumenähren endigen den Stängel und die Zweige. Die Blümchen ſind purpurfärbig, der Saame aber dreyeckicht, glänzend und ſchwärzlicht. Die ganze Pflanze hat einen ſo ſcharfen, beiſſenden Geſchmack, daß die vorhergehende das ſüße oder ſchwache Flöhkraut, Perſicaria mitis, von einigen genennet wird. Beyde Arten pflanzen ſich durch den Saamen meiſtens allein fort, obſchon die Wurzel zuweilen den Winter über ausdauert.

Das **kurzährichte Flöhkraut**, *Perſicaria acida Iungermanni, Polygonum amphibium Linn.* wächſt zwar eigentlich im Waſſer, ſo daß die Blätter auf ſelbigem ſchwimmen, und die Blumenähren darüber herausragen, es findet ſich aber auch an den Ufern deſſelben, hat aber auf dem Lande ein trauriges Anſehen, ſteht aufgerichtet und iſt rauh anzufühlen. Dagegen wächſt ſie

im Waſſer friſch und munter, iſt überall glatt, und ſchwimmt mit ausgeſtreckten Stängeln. Alle drey Arten müſſen ausgerottet werden, wenn ſie auf umgeriſſenen Wieſen ſich aufs neue zeigen ſollten.

g) Baurenſenf, Acker-Baurenſenf, Pfennigkraut, Hellerkraut, Klaffer, Leuchel, *Thlaſpi arvenſe.* Man findet dieſes Unkraut auch auf manchen Wieſen, beſonders denjenigen, welche des Winters mit langem Strohmiſte gedünget worden. Auch auf Wieſen, die mit dem Viehe im Frühling und Herbſt betrieben werden, wird es hin und wieder recht häufig gefunden, und es ſcheinet, daß der Saame davon im Strohe geweſen, oder vom Viehe gefreſſen, und unverdauet von ihm gegangen, dahin gekommen ſey, da ſich dieſes Unkraut ſonſt gemeiniglich nur auf Ackerfeldern befindet, und jährlich aus dem ſehr zeitig ausfallenden Saamen erwächſet. Dieſer treibet einen bis zween Schuh hohen eckigen Stängel, an welchem wechſelsweiſe gelbe oder hellgrüne, länglichte, glatte Blätter ganz platt aufſitzen, die an dem Rande bisweilen ganz ohne Zacken, mehrentheils aber weitläuftig, doch nicht tief eingezackt ſind. Der Stängel treibt einige Seitenzweige, an deren und des Stängels Enden die kleinen weißen Blümlein büſchelweiſe bey einander ſitzen. Dieſe blühen nach und nach auf, und verlängern ſich in eine Aehre, woran die obern öfters blühen, wenn ſich an dem untern Theile ſchon reife Saamenſchötchen zeigen. Das Schötchen iſt ſehr breit, doch beträgt die Einfaſſung faſt die Hälfte davon. Die Pflanze hat zwar keinen ſtarken, aber etwas widerlichen Knoblauchsgeruch. Die Schaafe freſſen ſolche auf der Weide

de nicht, und wenn die Kühe ſelbige grün oder getrocknet freſſen, ſo bekommen Milch, Butter und Fleiſch einen unangenehmen Geſchmack davon. Auf den Wieſen muß man, wenn dieſes Kraut ſich eingewuchert hat, das Gras eher abmähen, bevor der Saame dieſes Unkrauts in den Schötchen anſetzen, und alſo keiner ausfallen und aufgehen kann. Läßt man den Saamen nur bis zur Hälfte ſeiner Reiſe kommen, ſo wird er nach dem Ausfallen zum Aufgehen noch geſchickt ſeyn. Von dem ſo zeitigen Ausfallen dieſes Saamens rühret es her, daß dieſe Pflanze öfters in einem Jahre zweymal blühen kann.

h) **Ackermünze, wirtelförmige geſtreckte Münze, kleine Acker- oder Feldmünze,** *Mentha arvenſis L.* Wir haben verſchiedene Arten von Münze z. E. die ährenförmige mit länglichten wollichten Blättern, Roß- oder Pferdemünze, Mentha ſilveſtris L. Aehrenförmige mit grünen glatten Blättern, Frauenmünze, Mentha viridis L. Kopfförmige Münze mit langen Staubfäden, Bachmünze, auch Pferdemünze genannt, Mentha aquatica L. welche ſich in ihren Würkungen ziemlich gleich ſind, und auf unſern Feldern und Wieſen hin und wieder häufig gefunden werden. Erfahrne Wirthe wollen behaupten, daß beſonders die zuerſt genannte Ackermünze, unter dem Heue getrocknet, verurſache, daß zwar die Kühe nach ihrem Genuſſe öfters rindern oder ſtiericht ſeyn, aber ſchwer, oder gar nicht, empfangen. Die ganze Pflanze iſt rauch. Der Stängel liegt auf der Erde geſtreckt, und treibt viel Zweige. Die Blätter ſind eyförmig zugeſpitzet, ſägeartig ausgezahnet; die Blumenwirtel ſind dichte, wollicht,

und viel kleiner als die dabey ſtehenden Blätter. Das Blumenblatt iſt bläulicht, die obere Lippe tief eingeſchnitten, und der mittlere Einſchnitt der untern ſchmäler als die übrigen. Der Geruch iſt eckelhaft. Dieſe nach den angegebenen Kennzeichen von den übrigen Münzenarten leicht zu unterſcheidende Pflanze nun iſt mehr denn die andern zu vertilgen, obſchon dieſe auch nicht geduldet werden ſollen, da man ihnen insgeſammt Schuld giebt, daß ſie die Milch zum Käſemachen nicht wollen gerinnen laſſen. Die in eigentlichem Verſtande bey uns unter dem Namen Krauſemünze bekannte Münze ſoll Sibirien zum Vaterlande haben, und befindet ſich nur in unſern Gärten als eine beliebte nervenſtärkende und zertheilende Arzney.

i) **Gemeiner Rheinfarn mit doppelt gefiederten und eingekärbten Blättern,** *Tanacetum vulgare*, wächſt ſonſt bey uns häufig an den Dämmen, Gräben und Hecken, findet ſich aber auch auf manchen nicht tief liegenden Wieſen, treibt einen ſteifen, geſtreiften, drey bis vier Schuh hohen Stängel. Die Blümchen ſind gelblicht, und ſtehen in dem Kelche dicht bey einander. Der Geſchmack der Blätter iſt heftig bitter. Man will behaupten, daß die trächtigen Kühe davon, wenn ſie es unter dem Heue freſſen, verkalben ſollen. Es iſt zu glauben, daß es die Kühe, wenn ſie nicht zu knapp im Futter gehalten werden, gar nicht anrühren. Wo nur erſt eine einzige Pflanze ſich befindet, da wuchert ſie mit der auslaufenden Wurzel ſtark um ſich her, entkräftet und erſticket um ſich her die benachbarten Gräſer und Kräuter, weßhalb ſie von dem Reutmanne ſorgfältig fortgeſchafft werden muß.

k) Bin-

k) Bingelkraut, *Mercurialis Linn.* Wir haben von dieſer Pflanze zwey Arten, die man eben nicht auf Wieſen, wohl aber an ihren Rändern, Zäunen und Gräben findet. Seit dem man bey uns angefangen hat, die niedrigen Wieſen und Brücher durch Gräben trocken zu machen, und das Waſſer abzuleiten, haben ſich beyde Arten hin und wieder auf den Wällen, welche aus der, aus ſolchen Gräben ausgeworfenen Erde entſtanden ſind, eingefunden, und werden auch von guten Wirthen, die ſolche Wälle abfahren, und die Erde auf die niedrigſten Plätze ihrer Wieſen zum Aushöhen derſelben hinführen, aus Unwiſſenheit mehr verbreitet, da ſie ſich denn vermehren, und unter dem Heue zum Viehfütter kommen.

Das jährige Bingelkraut. **Schweiskraut, Schweismelde, Miſtmelde, Speckmelde, Weingartengrün** u. ſ. w. *Mercurialis annua Linn.* findet ſich öfters in unſern Gärten als ein Unkraut, auch ſonſt in ſchattichten Gegenden, öden Plätzen und eingefallenen Gebäuden, blühet verſchiedene Monathe des Sommers über, und vermehret ſich häufig und allein durch den Saamen. Aus der nur ein Jahr daurenden ſäſerichten Wurzel kommen biegſame und in viele Aeſte verbreitete Stängel, an welchen die Blätter einander gegen über ſtehen, und glatt, eyförmig, am Rande eingekerbet ſind, an den Enden des Stängels und der Aeſte kommen die Blumen ährenweiſe zu ſtehen.

Das beſtändige Bingelkraut, *Cynocrambe, Mercurialis perennis Linn.* Dieſes Kraut findet man ſonſt gemeiniglich an ſchattigten Orten, Zäunen und Gräben, blühet im März und April,

hat

hat eine dauerhafte, kriechende, ſich weit umherbreitende, ſäſerichte Wurzel, einen einfachen, und nicht in Aeſte verbreiteten, niedrigen Stängel, und größere, längere, rauhe Blätter. Die Blumenähren treiben gleichfalls aus den Winkeln der einander gegenüber geſtellten Blätter. Man hat Exempel, daß arme Leute von dieſer Pflanze die Blätter unter die Kohlkräuter gekocht, und ſich damit vergiftet haben. Der Reutmann muß ſie daher ſo wenig auf alten als neu aufgeriſſenen Wieſen ſtehen laſſen, und ſie vor oder während der Blüthe abſtechen, damit ſie keinen Saamen tragen und ausſtreuen könne.

l) Die Binſe, *Iuncus L.* Wir theilen die Binſen in zwey Hauptſorten; in ſolche, welche einen nackenden Stängel haben, und in ſolche, deren Stängel oder Halm mit Blättern beſetzt iſt. Von den Binſen letztrer Sorte, die auf Wieſen häufig ſtehen, und unter dem Heue zum Viehfutter kommen, iſt eine Art, welche dem Viehe ſchädlich iſt, indem ſie ihm Verſtopfungen macht, ſo, daß das Fortfahren mit der Fütterung eines ſolchen Heues ihm endlich den Tod bringen kann. Man hat hie herum hochbelegene Wieſen, auf welchen dieſe Binſe beynahe die Hälfte des Graſes ausmacht. Dieſe iſt nämlich die haarige Binſe, haarigtes Waldkrötengras, *Iuncus piloſus L.* Die Blätter ſind grasartig, deren viele aus der Wurzel treiben, andere an dem Stängel ſitzen, ſie ſind platt, ziemlich breit und mit Haaren beſetzet. Der Stängel iſt ohngefähr einer Elle hoch, aus deſſen und der Aeſte obern Theile treiben viele ſchwache Stiele, welche ſich in ungleiche Aeſte verbreiten, davon die letzten eine, auch mehrere Blümchen tragen, welche aber

zu-

zuſammen einen flachen Strauß oder Schirm vorſtellen; bey den Blümchen ſitzen kleine weißliche, trockene Schuppen, dergleichen ſich auch bey der Theilung der Aeſte zeigen, und an dem Orte, wo die Blumenſtiele entſpringen, ſind zwey ungleiche Blätter angebracht. Die Blätter ſind manchmal breiter, manchmal ſchmäler, und der Halm bald höher bald niedriger, aber dieſerhalb doch nur zu einer Art gehören. Man muß die mit dieſer Binſe ſtark bewachſene Wieſen der Wechſelcultur unterwerfen, um ſie hiemit zu vertilgen. Hat man aber hiezu weder Luſt oder Freyheit, ſo muß das Heu neben den grünen Sachen, als Kohl, Rüben und Ertüffeln, wovon die Kühe ſehr purgiren, verfüttert werden. Wird fürs Vieh ſaurer Kohl eingemacht, und dieſer erſt nach Weyhnachten, wenn keine grüne Sachen mehr vorhanden ſind, ihm gegeben, ſo wird dieſes Binſenheu in Verbindung damit gleichfalls unſchädlich gemacht.

m) **Habichtkraut**, *Hieracium Linn.* Wir haben nach der Eintheilung der Kräuterlehrer hiervon mancherley Arten, die vielleicht nicht beſtändig, ſondern nur nach dem verſchiedenen Boden verſchieden ſind. Unter dieſen beſchreibe hier nur das ſogenannte **kriechende, einblümichte Habichtkraut, Mausöhrlein**, *Auricula muris, Piloſella officin. Hieracium Piloſella L.* Aus der zaſerichten Wurzel treiben Schößlinge oder Stängel, welche auf der Erde hinkriechen, und mit eyförmigen, völlig ganzen, oberwärts grünen und haarichten, unterwärts weißwollichten, einander gegenüber geſtellten Blättern beſetzet ſind, auch an den Knoten neue Wurzeln ſchlagen, wodurch ſich die Pflanze ſehr vermehret. Auſſer dieſen

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

treibt auch die Wurzel einfache und nackende Stängel, welche ſich mit einer einzigen, ſchwefelgelben Blume endigen, deren Kelch ſchwärzlich, rauh, und gemeiniglich mit weißem Puder beſtreuet iſt. Die Pflanze iſt bitter und trocknend, macht den Schaafen Verſtopfungen, dem Rindviehe aber ein ſolches Brennen an der Haut, daß es ſich die Haare ganz kahl wegleckt, mager wird, und öfters ſtirbt. Die Fläminger ſagen; wenn die gelbe Blume häufig auf ihren Weiden wachſe, ſo dürfen ſie nur zum voraus manches Stück Vieh verlohren geben. Hiemit meinen ſie aber dieſes Habichtkraut, welches gelb blühet. Es iſt aber nur dann den Flämingern in Anſehung des Rindviehes ſchadend, wenn es häufiger denn ſonſt erwächſet, und andre Gräſer und Kräuter, wie dergleichen nach Beſchaffenheit der Witterung öfters vorkömmt, weniger vorhanden ſind. So ſcheinet es auch, daß dieſes Kraut am meiſten ſchade, wenn es mehr als eine Blume trägt, vermuthlich, weil ſodann die ganze Pflanze in Blättern und Stängeln mehr Saft und Kraft aus Luft und Erde an ſich ziehen könne. Es iſt dieſe Pflanze nicht allein auf trocknen Weiden, Hügeln und in Heiden, ſondern auch auf manchen hoch belegenen Wieſen gemein. Und da das Gras auf ſelbigen wegen des ebnen Bodens ſehr knapp an der Erde weggemähet wird, ſo nimmt die Grasſenſe auch die Blätter und Blumen des Habichtkrauts gleichfalls mit fort. Wo es ſich auf Wieſen eingewuchert hat, da muß es durchs Umreiſſen fortgeſchafft, und wenn es nach der Wechſelcultur wieder ſichtbar wird, dem Reutmanne zur gänzlichen Vertilgung überlaſſen werden.

n) Das

n) Das breitblätterichte Helleborinkraut, wilde Berg- und Nießwurzel, *Serapias latifolia Linn.* Der ſteife, gerade Stängel iſt einen Fuß hoch, die Blätter ſind breit und kurz, die untern ſtumpf, die obern ſpitzig, alle, doch merklicher die mittelſten, umfaſſen den Stängel, als wenn ſolche durchbohret wären. Die Blumenähre iſt lang, und beſteht aus fünf und zwanzig bis dreißig unterwärts hängenden Blumen, welche klein und kürzer als die Blattdecken, öfters alle auf eine Seite gerichet, und die drey äuſſerlichen Blätter grünlicht, die zwey innerlichen ein wenig kleiner, mehr weißlicht ſind. Die Blätter haben einen bitterlichen, widerlichen und verdächtigen Geſchmack, und werden von keinem Thiere berühret. Da es ſich aber an den Hecken, Gräben und Rändern der Wieſen befindet, und unter dem dabey befindlichen Graſe mit zum Heumachen abgemähet wird, ſo muß es ſchlechterdings ausgerottet werden. Hr. Gleditſch meldet, daß die Blätter unter anderm grünen Futter vorgeleget, einen ganzen Stall voll geſunder nnd ſtarker Pferde in einer Nacht krank gemacht, drey davon getödtet, und daher wahrſcheinlich vermuthet, daß der *Malus Henricus*, der böſe Heinrich, oder Wieſendingel, wovon in den Hannöverſchen Anzeigen 1765. Meldung geſchehen, und welcher etlichen Thieren ſchädlich und tödtlich, den Pferden aber vorzüglich und immer ſchädlich ſeyn ſoll, eben dieſe Helleborinpflanze ſeyn möchte.

o) Kunigundkraut, das gefingerte fünfblümichte, Waſſerdoſten, Alpkraut, Hirſchwundkraut, Klettenkraut, Bruchwurz, Stauparſch, *Eupatorium cannabinum Linn.* Es treibt aus einer fortdaurenden zäſerichten Wurzel

viereckichte, röthlichte, rauche, drey bis vier Fuß hohe Stängel, welche mit einander gegenüber geſtellten, länglicht zugeſpitzten, fingerartig abgetheilten, und ſcharf eingekerbten, rauchen Blättern beſetzet ſind. Oefters hat jedes Blatt nur zween Seitenlappen, und iſt mithin dreylappicht, zuweilen aber zählet man auch fünf Lappen. Der Stängel theilet ſich gegen das Ende in viele kurze Zweige, worauf die kleinen röthlichten, oder auch weißen, wohlriechenden Blumen, in großer Anzahl, in flachen Büſcheln oder doldenförmig dichte bey einander ſtehen. Dieſes Kraut hat einen bittern Geſchmack, und ſcharfen reizenden Geruch, und wird hie herum auf vielen mehr niedrig als hoch belegenen Wieſen häufig gefunden. Es wächſt und blühet von der Mitte des Sommers an, bis in den Herbſt, und wird in grünem Zuſtande von den Thieren eben nicht berühret, iſt aber doch unter dem Heu vermenget zwar nicht den Pferden, aber deſtomehr dem Rindviehe ſchädlich. Noch kann ich es nicht ſagen, ob das Uebel mehr aus den länglichten, beym Abmähen und Hauen unter und an dem Heue befindlichen ſtark ausgefallenen, Saamen, oder den Blättern und Stängeln herrühre, da die Kühe die gröbſten Stängel davon meiſtens in der Rauſe liegen laſſen, nachdem ſie das übrige Heu ſich herausgeſucht haben. Es iſt mir bis jetzt daher wahrſcheinlicher, daß der Saame am meiſten ſchadend ſey. Ich habe auf manchen Bauerhöfen, die auf ihren Wieſen dieſes Kraut häufig haben, bemerket, daß die Kühe daſelbſt ſchnell erkranken und ſterben, die des Winters abgeſetzten Kälber aber gar nicht groß werden, und nach ſtarkem Purgiren und Geſchwulſten faſt alle ſterben. Um

die-

dieſes äuſſerſt verdächtigen Krauts los zu werden, muß entweder die Wieſe umgeriſſen und der Wechſelcultur unterworfen werden, oder falls der zu feuchte Boden es nicht zulaſſen ſollte, das Gras noch vor der Blüthe des Kunigundkrauts abgemähet werden. Geſchiehet ſolches mehrere Jahre hindurch, ſo pflegt es zu vergehen, ſo wie es überhaupt vermindert wird, wenn es ſich durch Ausſtreuung des reifen Saamens nicht vermehren kann. Kann man dergleichen feuchte Wieſen aber durch Abzugsgräben in trockne verwandeln, ſo nimmt dieſes Kraut gleichfalls ſeinen Abſchied, oder wächſet von da an ſo ſchwach, daß es von den daneben ſtehenden Gräſern unterdrücket und verblüſchet wird.

p) Euphorbien, *Euphorbia Linn.* Wir haben von dieſem weitläuftigen Pflanzengeſchlechte einige Arten, die theils auf hohen Wieſen, theils auch auf niedrigen ſich eingewuchert haben, und hiemit unters Heu kommen. Sie verurſachen theils, daß die Milch der Kühe, wie ſie aus dem Euter kömmt, roth oder blutſtriemigt iſt, oder es erſt in den Milchtöpfen, ingleichen blau und fleckicht, wird, wenn ſie etwas geſtanden; theils aber erreget dieſes Unkraut unter dem Heue Pferden und Rindviehe das ſogenannte Roth, oder Blutharnen. Von der Sonneneuphorbie berichtet Hagſtröm, (S. Schwed. Abhandl. 12. Band, 103. S.) daß Kühe, Schaafe, Ziegen ſelbige begierig freſſen, Fleiſch und Milch aber von Kühen und Schaafen einen widrigen Geſchmack erhalten, auch die Schaafe davon einen Durchfall bekommen. Ob bey den Ziegen gleiche Würkung erfolge, hat derſelbe noch nicht bemerken können. Von den hie

herum bemerkten Euphorbienarten, bey welchen obbemeldete Zufälle an den Thieren beobachtet worden, ſind folgende:

Die breitblättrerichte Euphorbie, *Euphorbia platyphyllos Linn.* Man findet ſie nicht allein auf unſern Aeckern, ſondern auch auf manchen Wieſen. Die lanzenförmigen, eingekerbten Blätter umfaſſen einigermaßen den Stängel; dieſer theilet ſich in fünf Hauptäſte, und jeder wieder in drey andere, und dieſe ſind zweyſpaltig. Die an den Aeſten befindlichen Blätter ſind ey- oder mehr herzförmig. Die Frucht iſt über und über mit Warzen beſetzet.

Die rundblätterige, dreyſpaltige Doldeneuphorbie, *Euphorbia Peplus L.* findet ſich an den Hecken, Rändern und Gräben der Wieſen, wo ſie mit unters Heu kömmt. Der Stängel iſt der Länge nach mit vielen geſtielten, umgekehrt eyförmigen, völlig ganzen Blättern beſetzet. Der Stängel theilet ſich am Ende in drey Aeſte, und jeder davon theilet ſich in zween kleinere, welche mit eyförmigen Blättern beſetzet ſind; zuweilen treibt der Stängel der Länge nach Aeſte, da denn keine ordentliche Dolde erſcheint. Die Blätter ſind mondförmig.

Die Sonneneuphorbie, *Eſula ſoliſequa, Euphorbia helioſcopia Linn.* findet ſich auch gern auf Plätzen, wo die vorhergehende Art ſtehet, und blühet im Heumonathe. Sie ſoll ihre Dolde beſtändig der Sonne entgegen kehren. Die jährige Wurzel treibt ſelten mehr als einen, etwa einen Fuß hohen Stängel, welcher mit wenigen keilförmigen, und welches ſelten in dieſem Geſchlechte vorkömmt, ſägeartig ausgezackten Blät-

tern

tern beſetzet iſt. Am Ende theilet ſich ſelbiger in fünf Aeſte, woſelbſt auch fünf Blätter in der Rundung ſtehen. Jeder Aſt der allgemeinen Dolde iſt dreyfach geſpalten, und mit umgekehrten, eyförmigen Blättern beſetzet.

Die Eſelsmilcheuphorbie, Eſelsmilch, Teufelsmilch, Wolfsmilch, Saumilch, *Euphorbia Eſula Linn.* iſt, wie beyde vorhergehende, hin und wieder an nämlichen Oertern zu finden. Die Hauptdolde zeiget viel Aeſte, davon jeder zweyſpaltig iſt; an dieſen ſitzen herzförmige Blätter, die Blumenblätter ſind mondsförmig. Die Frucht iſt glatt, und die ganze Pflanze hat einen ſcharfen Milchſaft.

Die kleine dreyſpaltige Doldeneuphorbie, *Euphorbia exigua Linn.* wächſt hin und wieder auf den Aeckern und Wieſen. Die Blätter ſind ſchmal, ſtumpf und gleichſam abgebiſſen. Der Stängel theilet ſich in drey, auch wohl vier und fünf Aeſte, und dieſe ſind wieder zweyſpaltig, und mit lanzenförmigen Blättern beſetzet. Die Blumenblätter ſind mondsförmig; die Frucht iſt glatt.

Die Sumpfeuphorbie, *Tithymalus paluſtris, Euphorbia paluſtris Linn.* wächſt, ſo wie überhaupt an ſumpfichten Orten, alſo auch auf manchen niedrigen Wieſen, beſonders an den Hecken, Rändern und Gräben derſelbigen. Die daurende Wurzel treibt viele, drey bis vier Fuß hohe, röthliche Stängel, welche mit lanzenförmigen, glatten, wechſelsweiſe geſtellten Blättern bedecket ſind. Die allgemeine Dolde theilet ſich in viel Aeſte, welche mehrentheils dreyfach geſpalten, und mit eyförmigen Blättern beſetzet, die Aeſte aber wiederum getheilet ſind. Die zuerſt

hervorkommenden Blätter ſind fünfblätterricht und männlich, die darauf folgenden Zwitter, und haben vier Blumenblätter. Die Frucht iſt mit Warzen beſetzt. Bisweilen endiget ſich der Stängel in keine ordentliche Dolde, ſondern aus den Winkeln der Blätter kommen einzelne Aeſte hervor.

Wo eine oder die andre dieſer Arten von Euphorbien, die durch ihren milchigten ſcharfen Saft durchaus ein ſehr ungeſundes Futter ſind, ſich befinden, da muß man die Wieſen theils umreißen, bevor die Saamen ſolcher Kräuter reif geworden, und ſich wieder ausgeſäet haben, theils aber auf alten Wieſen, wenn ſie ſo bleiben ſollen, wie ſie ſind, abmähen, wenn die gedachten Pflanzen noch vor oder in der Blüthe ſind. Dieſes kann deſto füglicher geſchehen, da die Euphorbien, die ſich nur allein aus dem Saamen fortpflanzen, meiſtens nur Fleckweiſe beyſammen ſtehen, da man denn dieſe Flecke nur allein zu bemerkter Zeit abmähen kann, wenn ſolches mit der ganzen Wieſe ſodann noch nicht geſchehen kann. Dnrch dieſes Verfahren wird dieſes ſo ſchädliche Kraut binnen einigen Jahren ganz vertilget ſeyn. Die Sumpfeuphorbie aber muß, ſo oft ſie die Länge eines Fußes erlanget hat, von dem Reutmanne ausgeſtochen werden, worauf ſie gleichfalls binnen einigen Jahen ihren Abſchied nehmen wird.

q) Stachlichter Salat mit eyförmigen ausgebreiteten Blättern, Giftlattich, *Lactuca viroſa Linn.* wächſt zuweilen häufig auf hohen Wieſen, ſteht hieſelbſt gemeiniglich Fleckweiſe beyſammen, bekömmt ſodann höhere Blätter, welche mit abgemähet, und unter das feine Heu vermen-

menget werden, welches der Landmann gemeiniglich dem jungen Viehe widmet. Die Fohlen werden davon mager und vertrocknet, nackend und häßlich, als ob ihnen vom Verſangen alle Haare ausgegangen wären, die Kälber aber bekommen hiervon die bekannten Teigmäler, die ſonſt auch aus andern Urſachen entſtehen, aber deſto ſchwerer zu vertreiben ſind, wenn ſie aus dieſem und andern in der Würkung ähnlichen Pflanzen unter dem Heue entſtehen. Die botaniſchen Kennzeichen dieſes ſchädlichen Krauts ſind folgende: der Stängel iſt ſtachlicht, die Blätter umfaſſen den Stängel mit vorragenden Lappen, und haben einen ſtachlichten Nerven; auch ſind die obern Blätter zuweilen halbgeſiedert und ausgezahnt. Der Saft iſt milchicht, bitter, und hat einen unangenehmen Geſchmack.

Wo ſich dieſes Kraut befindet, da muß man es ſuchen auf eben der Art zu vertilgen, als eben zuvor ſolches in Anſehung der meiſten Euphorbienarten angerathen worden.

r) **Küchenſchelle, die aufwärts blühende mit gefiederten Blättern, Waldküchenſchelle mit Eppichblättern,** *Pulſatilla apii folio*, *Anemone vernalis Linn.* wird meiſtens nur in Fichtenwäldern gefunden, iſt aber auch nicht ſelten auf den davon nicht weit gelegenen mehr hohen als niedrigen Wieſen, beſonders ſolchen, welche, wie man ſie häufig ſiehet, von ſolchen Wäldern umſchloſſen ſind, von wannen ſie mittelſt des Saamens mehr, als der tief liegenden Wurzel fortzuwandern ſcheinen. Die holzichte, in Zweige abgetheilte Wurzel treibt viele Blätter und einen Stängel. Die Blätter ſitzen auf langen Stie-

len, ſind gefiedert, und beſtehen aus zwey oder drey Paar, und einem einzeln etwas haarichten Blättchen; die einander gegenüber geſtellten Blättchen ſind kurz und breit, gemeiniglich in drey verſchiedentlich eingekerbte, ungleiche Lappen zerſchnitten; das einzelne Blättchen iſt größer, auch in drey Lappen, und jeder meiſtentheils in drey Einſchnitte, und von dieſen wiederum der mittelſte in kleinere Einſchnitte abgetheilet. Der Stängel iſt ohngefähr einen halben Fuß hoch, mit einer wollichten, gelblichten, glänzenden und in viele zarte Einſchnitte abgetheilten Hülle umgeben, und an der Spitze mit einer aufrecht ſtehenden Blume beſetzet. Dieſe iſt äuſſerlich rauch, und anfangs weiß mit etwas purpurfärbigen vermiſcht. Nach und nach werden die Haare gelblicht, und die Blumenblätter ſind endlich als mit einer glänzenden gelben Wolle bedecket.

Die hangende Kuchenſchelle mit geraden Blumenblättern, *Pulſatilla vulgaris*, *Anemone pulſatilla L.* iſt ebenfalls in Wäldern und hohen Orten anzutreffen, wird aber weniger ſchädlich geachtet. Die holzichte, vielfach geſpaltene, ſchwarze Wurzel iſt mit Borſten oberwärts beſetzet. Die Blätter und Stängel ſind anfangs mit vieler Wolle bedecket. Die Wurzelblätter ſind zahlreich, rauch, und vielfach zart zerſchnitten, oder gedoppelt gefiedert, und die ſchmalen ſpitzigen Blättchen wieder verſchiedentlich getheilet. Das letzte einfache Blättchen zeiget vier und mehrere drey- auch vierſpaltige Lappen. Der Stängel iſt ohngefähr einen halben Fuß hoch, und die Hülle deſſelben beſteht aus einigen verwachſenen, handförmigen Blättern. Die Blume hängt unterwärts; die Saamen ſtehen aufwärts gerichtet;

tet; die ſechs lanzenförmigen Blumenblätter ſind gerade, rauch und violet gefärbet.

Die hangende Küchenſchelle mit umgebogenen Blumenblättern, *Pulſatilla folio minore nigricante, Anemone pratenſis L.* iſt im März und April in Heiden, Sandfeldern und auf hohen Wieſen blühend anzutreffen. Die Blumenköpfe öffnen ſich zeitig, und faſt wenn ſolche aus der Erde hervorbrechen, wenigſtens treibt der Stängel ſchon in die Höhe, ehe die Wurzelblätter ſich völlig ausbreiten. Wurzel und Blätter ſind der zwoten Art ähnlich. Die Hülle ſcheint einblätterich, und iſt vielfach tief und ungleich zerſchnitten. Die Blumenblätter breiten ſich niemals aus, und die Blume ſcheint daher immer geſchloſſen; ſie ſind dunkelviolet, oder ſchwärzlich gefärbet, und die Spitzen rückwärts geſchlagen.

Wo dieſe ſehr ſchädlichen Unkräuter anfangen ſich zu zeigen, da müſſen ſie ſorgfältig ausgereutet werden, wenn ſie noch blühen, und bevor ſie ihren zur Reife gekommenen Saamen können ausfallen laſſen. Sind aber die Küchenſchellen bereits zahlreich vorhanden, ſo iſt kein beſſrer Rath, als die Wieſe umzupflügen, und ſie mit beliebigen Getraidearten und Gräſern zu begatten. Noch iſt zu gedenken, daß die Küchenſchelle nicht einerley Namen überall führe. Denn auſſer daß man die Namen, Schlottenblume, Oſterblume, Bocksbart, Windkraut, Hackekraut, Bitzwurz, von ihr findet, ſo nennet man ſie auch einiger Orten die wilde Anemone. Man muß ſich beſonders durch dieſen letzten Namen nicht verleiten laſſen, die ſo früh blühenden Blumen, wie es öfters von Kindern geſchiehet, abzubrechen, und in Sträuſ-

ſer zum Riechen einzubinden, als welches öfters ſchlimme Zufälle zumal bey Kindern veranlaſſet. Denn obſchon die Anemonen mit der Küchenſchelle in Anſehung der Blume und Frucht übereinkömmt, ſo iſt doch die leztere ſo wohl durch die blätterichte Hülle, welche den Blüthſtiel umgiebt, als auch durch die geſchwänzten Saamen von den Anemonen wohl zu unterſcheiden. Ueberdem ſind die bey uns auf Wieſen, Feldern und in Wäldern wild wachſenden wahren Anemonenarten theils offenbar giftig, theils verdächtig, und von derjenigen Art, welche die Gartenliebhaber ſo hoch ſchätzen, aus den Morgenländern zu uns hergebracht worden, und in der Kräuterlehre die ſpielende Gartenanemone, *Anemone coronaria L.* genannt wird, wohl zu unterſcheiden. Die kleine weiße Waldanemone, Storchbluhme, Waldhärlein, *Anemone nemoroſa L.* hat Schärfe in allen ihren Theilen. Ueber ihren Blättern iſt ein verlängerter nackender Stängel, der ſich in eine weiſſe, zuweilen auch fleiſchfärbige Blume endet, und iſt den Alten ſchon dafür bekannt geweſen, daß das Vieh davon Blut geharnet, Entzündung und die rothe Ruhr bekommen. Die kleine gelbe Waldanemone, Goldhähnlein, *Ranunculus nemoroſus*, *Anemone Ranunceloides L.* iſt der vorhergehenden faſt ganz ähnlich, und geht nur hierin von ihr ab, daß der Stiel über den drey Blättern kürzer, und daher die Blumen nicht ſoweit von den Blättern entfernet ſind, auch daß öfters ſtatt eines Stieles zween an dem nämlichen Orte hervortreiben, deren jeder mit einer Blume ſich endiget. Die im März und April blühende Blume iſt allemal gelb, und beſteht nur aus fünf rundlichen Blättchen. Die gemeine große, weiße

weiße Anemone, Anemonenröslein, Windrös-lein, Windblume, *Anemone ſylveſtris Linn.* blühet an verſchiedenen Orten auf Wieſen und Feldern erſt im May, in Gärten aber ſchon im April, auch faſt den ganzen Sommer hindurch; indem theils neue Stängel hervorſchießen, theils die aus dem Saamen erwachſenen Stöcke zu verſchiedener Zeit blühen. Ehe die Blume ſich öffnet, iſt ſie wollicht anzufühlen; die geöffnete Blume aber iſt groß, weiß, ein wenig glatt, und zeiget fünf, ſelten mehrere, rundliche Blätter. Die Saamen ſind über und über mit weißer Wolle eingewickelt, mehr lang als rund, fallen leichtlich ab, und werden daher vom Winde weggeführet und ausgeſäet.

s) Eppich, Waſſermerk, *Sium L.* iſt aus der Familie der Doldengewächſe. Von dieſem Geſchlechte bemerken wir folgende zwey Arten:

Der breitblätterichte Eppich, Waſſereppich, Froſcheppich, Merk, Waſſerpeterlein, *Sium latifolium Linn.* iſt an ſumpfichten Ufern, in kleinen Bächen und Gräben auch auf ſehr niedrigen und lange unter Waſſer ſtehenden Wieſen zu finden. Die knotichte, kriechende, fäſerichte und daurende Wurzel treibt einen geſtreiften, hohlen und äſtichten, drey bis vier Fuß hohen, und wegen der breiten anſitzenden Blätterſtiele mit Knoten abgetheilten Stängel. Die gefiederten Blätter beſtehen aus verſchiedenen paarweiſe geſtellten, länglichten, eingezackten Blättchen, am Ende aber ſteht nur ein einzelnes. Die weißen Blumendolden ſitzen auf den Spitzen der Aehren. Dieſe Pflanze blühet im Heumonathe; und da manche Wieſen, worauf ſie wächſet, als zweyſchürige abgemä-

gemähet werden, ſo kömmt ſie, wenn der Stängel noch nicht zu hart iſt, zuweilen unter das Heu, worunter ſie bey geringen Landwirthen, die aus Mangel des Wieſewachſes ihr Vieh ſehr knapp halten müſſen, von den Kühen aus Hunger mit gefreſſen werden muß, wovon ſie aber öſters das Blutharnen bekommen. Sie muß daher vom Reutmanne öfters im Jahre abgeſtochen werden.

Der ſeitwärts an den Knoten blühende Eppich, kleiner weißer Eppich, Scheibring, *Sium nodiflorum Linn.* kömmt hie und da auch unters Heu. Die untern Blätter, welche aus dem Waſſer hervorragen, ſind, wie bey der erſten Art, geſtaltet, die Blättchen aber am Anfange mit einigen ohrförmigen Lappen beſetzet; die an dem Stängel und den Aeſten befeſtigten Blätter hingegen haben allemal bey jedem Blättchen zwey Läppchen, und dieſe ſcheinen daher aus drey zart eingezackten Lappen von ungleicher Größe zu beſtehen. Die weißen Blumendolden ſitzen auf kurzen Stielen an dem Winkel der Blätter und bey dem Knoten, jedoch endigen ſich die Aeſte auch mit dergleichen. Die gemeinſchaftliche Hülle der Dolde fehlet gemeiniglich. Dieſe Art iſt in ihren ſchädlichen Würkungen der vorhergehenden gleich, und findet ſich in den Vertiefungen naſſer Wieſen ſo wohl, als auch den Waſſergräben auf und neben den Wieſen, von wannen ſie der geringe Landmann nebſt dem darunter befindlichen Viehgraſe oder ſogenannter Segge mit der Senſe heraushauet, und unter das übrige Gras bringet. Wo das Waſſer niemals austrocknet, da ſollte der Landmann den Eppich zum öftern mit der Senſe unter dem Waſſer abhauen, ihn von den Gräſern ausſuchen,

und

und in die Düngergruben werſen. Er vergehet zwar ſpät, doch endlich, wenn er nach vorgeſchriebener Art behandelt wird.

r) **Wüterich, Waſſerſchierling, Barzenkraut,** *Cicuta aquatica, Cicuta viroſa L.* findet ſich an dem Ufer der Bäche, Flüſſe, Gräben und Teiche, auch in Sümpfen und ſtehenden Waſſern, und wird auf der nämlichen Art, als kurz zuvor von dem Waſſereppich geſagt worden, unter das Heu gebracht, und iſt noch giftiger als dieſer. Er blühet bey uns vom Junius bis in den Herbſt. Die Wurzel iſt ausdaurend, hat aber im Sommer eine andere Geſtalt, als im Frühlinge; öfters wird ſie im Winter durch das Waſſer von ihrer Stelle weggeſpület, weil ſie zu dieſer Zeit untersinket, und von allen Haarwurzeln, oder Faſern entblößet iſt. Und dieſes iſt die Urſache, daß ſie in manchen Oertern im Frühlinge an die Ufer getrieben und daſelbſt faſt blos gefunden wird. Man hat traurige Exempel, daß arme unwiſſende Leute oder Kinder alsdann dieſe blos gefundene Wurzeln aufgenommen, und ſich daran todt gegeſſen haben. Es iſt aber dieſe Wurzel ſehr groß, knollicht oder rübenartig, theils mit großen, theils mit kleinen Zweigen, oder Faſern verſehen, äuſſerlich gelblicht weiß, und wenn ſie, zumal zur Winterszeit, mit dem obern Theile der Luft ausgeſetzet iſt, oberwärts grün, und auf der Oberfläche mit Ringen oder Furchen umgeben, und zwiſchen dieſen zur Winterszeit mit kleinen Grübchen verſehen. Die Ringe ſind Ueberbleibſel von dem Anwuchs der Wurzelblätter, welche die Wurzel mit einer breiten Haut umfaſſen; und die Grübchen erheben ſich im Frühjahre in Keime, aus

welchen ſo wohl, als aus den Rändern der Ringe nicht nur Wurzelfaſern, ſondern auch, vornehmlich am obern Theile die jungen Sproſſen hervorbrechen. Inwendig iſt die Wurzel weiß, fleiſchicht, ſchwammicht und gleichſam durch Scheidewände in Fächer abgetheilet; jedoch im Sommer dichter und feſter. Ihr Saft iſt im Winter und zu Anfange des Frühlings gelber, wird aber, wenn er über Nacht ſteht, etwas röthlicht; anfangs ſchmeckt er zwar ſüßlicht, bald darauf aber äußert er einige Schärfe. Im Sommer iſt dieſer Saft ſchwächer und wäſſericht. Der Geruch kömmt im Frühjahre faſt dem Paſtinake gleich, doch iſt ſolcher mehr eckelhaft. Aus dem Obertheile dieſer Wurzel treiben im Frühjahre viele Blätter und nachher zwiſchen dieſen der Stängel hervor. Die langen, runden und inwendig hohlen Stiele der Wurzelblätter verbreiten ſich unterwärts in eine Haut, welche die Wurzel umgiebt, vorwärts aber theilen ſich ſolche in viele Zweige, und tragen ein zuſammengeſeztes, gefiedertes Blatt. Der glatte Stängel erreichet drey bis vier Fuß Höhe, iſt unten dicke, weiß und roth geſtreifet, oben aber grünlicht, inwendig hohl, mit Knoten verſehen, woraus die Zweige entſpringen und woran die Blätter ſitzen, von deren ausgebreiteten Haut ſelbige als von einer Scheide, umfaſſet ſind. Die Wurzel- und Stängelblätter ſind einander ähnlich, nur jene größer, als dieſe; ſie ſind glatt und glänzend hellgrün, und beſtehen aus vielen Blättchen, welche an den Zweigen des gemeinſchaftlichen Stieles ſitzen; die Zweige ſtehen paarweiſe mit einem einzelnen am Ende; die Blättchen der Hauptzweige ſind wieder in mehrere, zuweilen in funfzehen kleinere vertheilet, und die-

und dieſe im Umfange länglicht, ſpitzig, am Rande ſägeartig ausgezahnet, und theils ganz, theils in zween, auch mehrere Lappen getheilet. Die Blüthdolde iſt groß, und ſteht den Blättern gerade gegenüber. Gemeiniglich hat ſelbige keine allgemeine Hülle, zuweilen ſteht unter ſolcher ein Blättchen, ſehr ſelten mehrere. Sie theilet ſich in zwölf und mehrere Strahlen oder kleinere Dolden, und jede von dieſen hat eine Hülle von drey bis fünf ſchmalen Blättchen, die ſich, wenn die Blumen verwelken, zurück an den Stiel legen. Der geſtreifte Saame iſt faſt dem Saamen der Peterſilie ähnlich. Doch wird man den Wüterich von den Perterſilienarten leicht durch ihren eignen nicht unangenehmen Geruch und die minder fein zertheilten Blätter, durch die Blättchen, welche unter den Dolden ſtehen und den übrigen Blättern gleich ſind, durch den Mangel der Hülle an den kleinen Dolden, und durch den mehr eyförmigen und feiner geſtreiften Saamen, unterſcheiden können. Am öfterſten aber wird der Wüterich mit der Paſtinake, ſonderlich in Anſehung der Wurzel verwechſelt. Die Wurzel der Paſtinak iſt gemeiniglich kleiner und mehr ſpindelförmig, und hat, wie die übrigen Theile, einen eignen gewürzhaften und ſüßen Geruch, iſt auch niemals innerlich mit Fächern verſehen; die Dolde hat gar keine Hülle, und die Blumenblätter ſind gelb.

Die Wurzel iſt vornehmlich giftig, und dieſe Eigenſchaft iſt am ſtärkſten im Frühjahre; doch ſind die übrigen Theile auch nicht ganz frey davon, beſonders hat man von den Wurzelblättern gleiche Würkung, als von der Wurzel wahrgenommen. Miſchen ſich die friſchen Blätter unter

das Heu, ſo zieht man ſich eine Trunkenheit und Aufſchwellung des Körpers zu, wenn man ſich auf den Heuboden ſchlafen legt. Das Gift der Wurzel iſt ſo ſtark, daß auch das Waſſer in den Sümpfen, worinnen ſolche wächſt, davon angeſteckt, und mit einer ölichten Haut überzogen wird.

Von den traurigen Würkungen dieſer Pflanze bey Menſchen findet man häufige Beyſpiele aufgezeichnet. Die Zufälle ſind vornehmlich Berauſchung, Schwindel, Neigung zum Schlafe, Sinnloſigkeit, ungemeine Ermattung, Wahnſinn, Raſerey, Gicht in den Gliedern, fallende Sucht, Reiz zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Schluchzen, Schmerzen, Entzündung in dem Magen, ſchwarze Flecken auf der Haut, Trockenheit im Munde, Steckfluß und ſehr oft der Tod, der zuweilen ganz plötzlich folget. Nach dem Tode ſchwillt ſogleich der Körper, vornehmlich der Unterleib und das Geſicht auf, und die Haut wird ſchwarzblau; die Säfte ſind ungemein aufgelöſet, die Gefäße im Gehirne aufgetrieben, und es fließt ein grauer Schaum, zuweilen auch ein grüner aus dem Munde. Ein Apothekerjunge empfand eine unwiderſtehliche Neigung zum Schlafe, als er an einem heißen Sommertage, und da er ſchwitzte, eine Pflanze ausgeriſſen und nach Hauſe getragen hatte, wie Trew im Commercio Norib. 1740 berichtiget. Die beſte Cur wider dieſes Gift beſteht in Brechmitteln.

Auch den unvernünftigen Thieren iſt der Wüterich ein tödtliches Gift. In Schwaben laſſen die Pferde und das Hornvieh dieſe Pflanze unberühret, auch in Schweden, Sibirien und Egypten rühret ſie das Hornvieh, ſo lange es geſund iſt, nicht an; und wenn das Hornvieh durch Hun-

ger, oder andere Umſtände verleitet wird, davon zu freſſen, ſo iſt ſie ihm, wo nicht tödtlich, wie Linné und Gad einige Beyſpiele geſehen haben, doch gewißlich ſehr ſchädlich, und erreget unter dieſen, ſo wie unter den Pferden, eine höchſt verderbliche Seuche. In Schweden und Norwegen verabſcheuen ſolche Schaafe und Ziegen, den erſtern iſt ſie äußerſt ſchädlich, auch die letztern ſahe Gad davon fallen. Wenn man lieſet, daß die eine Art der Thiere in einem Lande ohne Schaden davon gefreſſen, in einem andern aber nicht; ſo muß wohl die Würkung dieſer Pflanze, nach der Himmelsgegend verſchieden ſeyn. So lieſet man z. E. daß in Norwegen die Schweine den Wüterich ohne Schaden freſſen, in Schwaben aber viele davon getödtet worden. Vielleicht aber haben die Schweine in Norwegen neben dem Wüterich ſaure Pflanzen, die als ein Gegengift anzuſehen ſind, z. E. Sauerampfer u. dergl. auf der Weide zu freſſen gehabt, oder ſind zu Hauſe mit ſaurem Tranke oder Spülicht getränket worden, dergleichen auch wohl bey andern Thieren, als Katzen und Hunden, denen man zum Verſuch den Saft vom Wüterich eingegeben, und wovon die Würkungen ſo verſchieden ausgefallen, ſtatt gefunden haben kann.

Da die Wurzel dieſer Giftpflanze ohne große Mühe ausgeriſſen werden kann, ſo darf ſie der Reutmann nur mit einem langen Holze, woran unten einige nicht weit aus einander ſtehende Haaken ſind, untergreifen, und aus dem Sumpfe zu ihrer Ausrottung hervorziehen, und nachdem ſie trocken geworden, in die Düngergrube werfen. Denn wenn viele ſolcher Wurzeln ganz friſch in die Grube gebracht, und darin mit andern Materia-

terialien bedeckt würden, ſo könnten ſie vielleicht mittelſt einer ſchädlichen Ausdünſtung denjenigen Betäubung und Schwindel, wo nicht was ſchlimmeres, erregen, welche eine damit angefüllte Grube zu ſeiner Zeit öffnen, und den Miſt vermengen, oder fortſchaffen ſollen.

u) **Stachlichter Salat mit eyförmigen ausgebreiteten Blättern,** *Lactuca viroſa L.* findet ſich häufig an Hecken, Gräben und auf manchen Wieſen. Der Stängel iſt ſtachlicht; die Blätter umfaſſen den Stängel mit vorragenden Lappen und haben einen ſtachlichten Nerven; auch ſind die obern Blätter zuweilen halb ausgezahnt, die untern aber gemeiniglich ganz breit und am Rande ſägeartig ausgezahnt. Der Saft iſt milchicht und bitter und hat einen unangenehmen Geruch. Da dieſes giftige Kraut nur jährig iſt, und ſich allein durch den Saamen fortpflanzet, ſo muß es vor oder währender Blüthe abgemähet, und in die Düngergrube gebracht werden.

v) **Waſſernabelkraut, ſchildförmiges mit fünfblümichten Dolden, gemeiner Waſſernabel, Sumpfnabelkraut,** *Hydrocotile L.* iſt auf niedrigen Wieſen, und im Julius und Auguſt blühend, zu finden. Die fäſerichte Wurzel iſt ausdaurend. Die rundlichen und glatten Stängel kriechen an der Erde hin; die wechſelsweiſe daran ſitzenden Blätter ſind faſt tellerförmig, am Rande rundlich ausgezahnet, glatt, ſaftig, und ſtehen auf langen Stielen, welche auf der Unterfläche befeſtiget ſind, daher die Blätter ſchildförmig zu nennen. Aus dem Blattwinkel entſtehen rundliche, glatte, etwa einen Finger lange, unterwärts mit zwo rundlichen Schuppen beſetzte Blüthſtiele, wel-

welche ſich mit einer kleinen Dolde endigen, deren Blumen, die ſich öfters über fünfe befinden, theils wirtelförmig an der Spitze, theils ſeitwärts an dem Stiele platt aufſitzen. Bey jeder Blume ſteht ein pfriemenartiges Blättchen. Der Fruchtkeim iſt oberwärts mit einem gelblichten, ſchwammichten Kranze beſetzet. Dieſe Pflanze iſt ſcharf, und verurſacht bey den Schaafen Entzündung, Blutharnen und andrer Zufälle, wenn die Blätter auch nur einzeln mit dem Graſe gefreſſen werden. Wenn der Reutmann ſelbige im Braachmonath abſticht, und hernach damit fortfähret, ſo oft ſie wieder hervorkömmt, ſo gehet ſie endlich aus.

w) **Pferdeſaamenkraut, das gemeine, Peerſaat, Waſſerfenchel, Roßfenchel, Barzenkraut,** *Phellandrium aquaticum*, *Millefolium aquaticum*, *Cicutana paluſtris tenuifolia*, wächſt bey uns in ſtillſtehenden Waſſern und ſumpfichten Oertern. Die ausdaurende oder zweyjährige Wurzel iſt rübenförmig, äuſſerlich in Gelenke abgetheilet, und an dieſen gleichſam wirtelförmig mit Zäſerchen beſetzt, innerlich ſchwammicht und weich, ſo daß man ſie ſelten ganz aus dem Sumpfe hervorziehen kann. Der Stängel iſt dicke, drey bis vier Ellen hoch, geſtreifet, mit Abſätzen oder Knoten verſehen, am untern Theile geſtrecket, mit vielen verſchiedentlich gekrümmten Zweigen beſetzet. An den Spitzen der Zweige erſcheinen im Junius und Julius die Blüthdolden, welche gemeiniglich unterwärts gerichtet ſind. Die Hauptdolde iſt nackend, bey den Abtheilungen derſelben aber ſtehen gemeiniglich ſieben ſpitzige Blättchen. Damit man dieſe merkwürdige Pflanze um deſto leichter erkennen könne, muß man nur bemerken,

daß ſie dem gemeinen Körbel ähnlich, aber auch ſogleich wegen des Geburtsorts zu unterſcheiden ſey. Vom Waſſerſchierling oder Wüterich kann man ſie leicht unterſcheiden, wenn man die Beſchreibungen mit einander vergleichen, und ſonderlich auf die Frucht Acht geben will. Da die mehreſten in feuchten und ſumpfichten Oertern wachſende Doldengewächſe gemeiniglich Menſchen und Thieren ſchädlich ſind, ſo muß dieſe Pflanze gleichfalls öfters ausgeriſſen oder abgeſtochen werden, damit ſie nicht unter das Heu komme, vielweniger friſch gefreſſen werde. Linnäus und andre Beobachter haben bemerket, daß der häufige Genuß davon eine Seuche unter den Pferden angerichet, welche in einer Lähmung der Hinterfüße beſtanden.

In hieſigen Brüchern kömmt dieſer Zufall in manchen Jahren an den Pferden auch vor, wenn ſie, wie es in dieſem Frühjahre beſonders wär, bey knapper Weide dieſes Kraut nicht verſchmähen, welches letztere aber gemeiniglich geſchiehet, wenn die Brücher keinen Mangel an Gräſern haben. Linnäus will alle ſchädliche Würkung von der Larve eines beſondern Rüſſelkäfers, welchen er Curculio paraplecticus genennet, herleiten, und unvermerkt von den Thieren verſchlucket werde. Es kann ſeyn und kann auch nicht ſeyn. Indeſſen hat eben derſelbe auf ſeiner Spaniſchen Reiſe zu Malmo von den Einwohnern erfahren, daß ihnen dieſer Pferdeſchlag nicht bekannt ſey, obgleich dieſe Pflanze daſelbſt häufig wächſt, auch, um ſich davon zu überzeugen, zwey Pferde damit gefüttert, welche ſolche mit Begierde gefreſſen, aber auch in keinem Stängel, ob er wohl über tauſend unterſuchet, eine dergleichen gefunden.

den. Mir hat es noch nicht geglückt, die erwähnte Larve an Ort und Stelle zu finden, daß ich daher bis jetzt noch der Meynung bin, es ſey ohne dieſelbe die Pflanze ſchädlich, da ſolches der ſcharfe Geſchmack der Blätter, Zweige, Stiele und Wurzeln verräth. Sonſt bemerke hiebey noch, daß unſre Hirten behaupten, die Schädlichkeit des ſogenannten Berſtgraſes, Platzgraſes, Berſtekrauts, Carex acuta L. rühre gleichfalls einzig und allein von einem zu Zeiten darin befindlichen Wurme her, der nur bey Regenwetter darin anzutreffen ſey, weßhalb das Rindvieh auch nur zu ſolcher Zeit vom Freſſen dieſer Pflanze aufſchwillt und ſtirbet, dagegen in trockner Witterung ſelbige ohne allen Schaden freſſen kann. Die Dorfgemeinden hie herum unterſagen es allemal neuen und unerfahrnen Hirten, zur Regenzeit das Vieh auf die mit Berſtekraut bewachſenen Oerter hinzutreiben. Sonſt iſt noch von dem Saamen des Pferdeſaamenkrauts, welcher einen gewürzhaften Geſchmack mit einiger anhaltenden Schärfe hat, zu wiſſen, daß ihn die Roßärzte als ein treffliches Mittel wider den Rotz, Huſten, und allerley äußerliche Verletzungen bey Pferden empfehlen.

x) **Rebendolde mit röhrenförmigen Blättern, Waſſerfilipendel, rother Steinbrech,** *Oenante aquatica; fiſtuloſa L.* wächſt an den Waſſergräben, auf Sümpfen und feuchten Wieſen. Die ausdaurende, und tief im Schlamme ſtehende, Wurzel beſtehet aus vielen, bündelweiſe vereinigten Zaſern, und zuweilen dazwiſchen liegenden Knollen, und treibt ſowohl kriechende Ranken, als aufgerichtete, zween Fuß hohe, hohle, und mit wenig Zweigen beſetzte, geſtreifte Stängel.

Der Blattſtiel, welcher den Stängel umgiebt, iſt hohl, beym Anfange aufgeritzt, hernach röhrenförmig verſchloſſen, und an dem Orte, wo die eigenen Stiele der Blättchen entſtehen, enge zuſammengezogen. Alle Blätter ſind gefiedert; die unterſten aus einigen Paaren Blättchen zuſammengeſetzt, und dieſe wieder in drey bis vier ſtumpfe Lappen abgetheilet. Die obern beſtehen aus fadenförmigen langen Blättern, welche theils ganz, theils dreyſpaltig ſind. Die Blumendolde ſteht entweder den Blättern gegen über, oder an der Spitze der Zweige, hat gemeiniglich keine allgemeine Hülle, oder iſt nur mit einem einzigen Blättchen beſetzt, und zertheilet ſich in drey oder fünf, ſelten mehrere, kleinere, welche auf einer Seite drey, auch mehrere, weißlichte Hüllblättchen zeigen. Die Blumen ſtehen dichte bey einander. Die Randblümchen ſind lang, die mittlern ganz kurz geſtielt. Die Blumenblätter ſind röthlich. Alles Vieh läßt dieſe Pflanze unberührt ſtehen, und der ſcharfe ekelhafte Geſchmack derſelben machet ſie leicht verdächtig. Hr. v. Linné berichtet, wie er ſelbſt, als er bey ſtarker Hitze dieſes Kraut in den Händen getragen, eine ſchmerzhafte Empfindung erlitten, welche aber bald wieder nachgelaſſen, da er ſolches weggeſchmiſſen. Der unvorſichtige Genuß dieſer Pflanze von Menſchen hat ihre ſchädliche Würkung aufs deutlichſte bewieſen. Es ſind darauf Gichten, Verdrehung der Augen, Ohnmachten, Schlagfluß und der Tod erfolget, ob man ſchon in den Leichen, welche durch dieſes Gift getödtet worden, alle Eingeweide unverletzt und das Blut in der beſten Beſchaffenheit gefunden. Hr. von Linné meldet zwar, wie das zerſchnittene Kraut mit friſchem

ſchem Meeſch und Korn vermiſchet, von Kühen ohne Nachtheil gefreſſen worden, daher noch ungewiß ſcheine, ob ſolches allem Viehe ſchädlich ſey. Allein ein einzelner Verſuch dieſer Art kann den Landmann in Anſehung dieſer Pflanze noch nicht ſicher machen, indem, wie es ſchon oben erinnert worden, auch bey dieſem Verſuche die Kühe können von einem vorher gefreſſenen Futter Säure im Magen gehabt haben, welche ein Gegengift geweſen iſt. Vielleicht iſt auch der Meeſch ſchon etwas ſauer geweſen, oder iſt mittelſt eingefreſſener Rebendolden ſofort in eine größere Säure übergegangen. Man muß daher dieſe Pflanze allerdings als eine höchſt verdächtige von den Wieſen und Weideplätzen fortſchaffen, ſie nebſt ihrer Wurzel mit Haaken aus der Erde hervorziehen, und in der Düngergrube unter andern Materialien verrotten laſſen.

y) Sonnenthau, *Ros Solis*, oder *Rorella*. Man findet dieſe Pflanzen nicht allein auf ſumpfichten ſehr niedrigen Wieſen und Weiden bey uns, ſondern auch auf höhern, den Ueberſchwemmungen weniger ausgeſetzten, Wieſen und Weiden, auf welchen ſich Moos befindet, weßhalb die Blätter derſelben hieſelbſt von dem, die Senſe ſcharf an die Erde anlegenden, Landmanne, der alles was Blätter hat, fortnehmen und zum Heufutter haben will, mit unters Heu gemenget werden.

Wir haben von dieſem Pflanzengeſchlechte zwo einheimiſche Arten, nämlich: 1) **Rundblättrigen Sonnenthau mit nackendem Stängel,** *Ros Solis fol. rotundo C. B. P. Droſera rotundifolia Linn.* 2) **Langblättrigen Sonnenthau mit nackendem Stängel,** *Ros Solis folio oblon-*

go C. B. P. Droſera longifolia Linn. Beyde Arten blühen bey uns im Heumonathe. Auf der kleinen zäſerichten Wurzel ſtehen viele Blätter in Geſtalt einer Roſe; der Stiel iſt mit Haaren beſetzt, und das Blatt rundlich, auf der untern Seite grün und faſt glatt, auf der obern mit purpurfärbigen, glänzenden, und gleichſam mit Thau überzogenen Haaren verſehen; daher der Erdboden glänzet, wo dieſe Pflanze in Menge wächſet. Die Geſtalt der Blätter iſt nicht beſtändig rundlicht, ſondern auch zuweilen länglicht. Da aber das übrige Anſehen einerley bleibt, und die Stöcke weiter keinen Unterſchied zeigen, ſo zweifelt Linnäus ſelbſt, ob dieſe verſchiedene Geſtalt der Blätter beſtändig ſey, und zwo Arten ausmache. Zwiſchen den Blättern kömmt aus der Wurzel ein ganz niedriger, einfacher, nackender Stängel, welcher eine einſeitige, weiße Blumenähre trägt. Ehedem wurden die Blätter dieſer Pflanzen mit vielem Aberglauben geſammlet, und zu allerhand magiſchen Künſten, auch wider verſchiedene Krankheiten gebrauchet. Da ſie eine reizende und ätzende Eigenſchaft haben, ſo wird der ausgepreßte Saft noch von Manchen auf die Warzen und Hühneraugen zur Vertreibung derſelben aufgeſtrichen. Die Schriftſteller ſind in Anſehung des innerlichen Gebrauchs des Sonnenthaues noch nicht einig, da ſie von dieſen ſchädlich, von andern aber heilſam, beſonders in der Lungenſucht, geachtet wird. Es haben mir aber einige erfahrne Landwirthe verſichern wollen, daß der mit dem Heue getrocknete Sonnenthau ihren Pferden und Schaafen einen ſtarken Huſten erreget, womit dann die Behauptungen des Borrichs und Rajus beſtätiget würden, welche ſagen, daß der Genuß des Son-

Sonnenthaues dem Viehe, ſonderlich den Schaafen höchſt nachtheilig ſey, dadurch die Lunge angegriffen, und ein tödtlicher Huſten verurſachet werde. Das Waſſer und andere flüſſige Weſen werden von den eingeweichten trocknen Blättern feuerroth gefärbet.

Wo nun dieſe verdächtige Pflanze ſich in Menge befindet, da muß ſie mittelſt Umreißung und Beſtellung der Wieſe mit beliebigen Feldfrüchten, Futterkräutern und Gräſern vertilget werden. Iſt aber der Sonnenthau zur Zeit noch in geringer Menge beyſammen, ſo dürfen die Flecke, worauf er ſich befindet, allenfalls nur mit der Spade umgegraben werden; oder wenn ſolches noch nicht der Mühe werth wäre, die Pflanzen nur vor der Blüthe abgemähet oder ausgeſtochen werden. Denn man muß dem Saamentragen derſelben zuvorkommen, weil der eyförmige, einfächerichte Fruchtbalg ſich oberwärts mit fünf Spitzen öffnet, und die ſehr vielen kleinen darin enthaltenen Saamen ausſtreuet, ſich hiedurch vermehret, und immer weiter ausbreitet.

E. Begattung der Wieſen mit einer einzigen Grasart.

Wenn unſre Wieſen ganz frey von giftigen oder verdächtigen Kräutern ſind, und daneben mit Gräſern und Kräutern vielerley Art, die jede vor ſich allein betrachtet nahrhaft und den Thieren beliebt, reichlich bewachſen ſind; ſo müſſen wir noch nicht glauben, daß unſre Wieſen in ihrer höchſten Vollkommenheit ſich befinden. Noch kann ihnen mehr oder weniger an der Hälfte der Vollkommenheit mangeln, ſo lange ſie nicht

mit einer einzigen Grasart begattet ſind, als welches nebſt der beſten Pflege die höchſte Stufe der Vollkommenheit iſt, wozu wir die Wieſen bringen können, und woran wir bisher noch nirgends faſt recht gedacht haben.

a) Es iſt ſchon in dem vorhergehenden Abſchnitte berühret worden, daß wir, wenn wir die Wieſen zur Begattung mit einer einzigen Grasart mit dem Pfluge und der Egge bearbeiten, davon das würkſamſte Mittel haben, die darauf befindlichen ungeſunden und verdächtigen Kräuter zu vertilgen. Denn obſchon manche ſchädliche mehr ſtarke und weniger häufige Kräuter nach eben zuvor angewieſener Art wohl ausgeſtochen, und ſomit nach und nach vertilget werden können; ſo ſind doch manche derſelben zu klein und zart, auch zu häufig und überall mit dem Graſe vermenget, daß kein andres Mittel zu ihrer Vertilgung, als das Ausjäten oder Auswieten nach gewöhnlicher Art übrig bleibt. Allein dieſes trifft nicht zum Ziel. Denn obſchon in Gärten und Ackerfeldern das Unkraut mittelſt des Jätens gemindert wird, ſo wird zwar manches fortgeſchafft, vieles aber durch alljähriges Jäten dennoch nicht getilget, weil, wenn nur die feinſten Faſern derſelben abgeriſſen und in der Erde gelaſſen werden, ſelbige ihre Unkrautspflanzen immer aufs neue wieder hervortreiben. Auf Wieſen, die keinen ſo geöffneten Boden als Gärten und Aecker haben, würden die Faſern und Wurzeln der Kräuter noch mehr beym Jäten in der feſtern oder filzigten Erde zurückbleiben. Ueberdem iſt gar nicht an ein Ausjäten der Wieſenunkräuter je zu gedenken. Im Großen läßt ſich auf Aeckern nicht einmal ſolche allerweitläuftigſte Handarbeit ausführen; nur allein wünſchen.

b) Wenn

b) Wenn man die Wieſen überſchauet, ſo wird man Kräuter und Gräſer ſehr vielerley und höchſt verſchiedener Arten gewahr, deren einige zur Zeit des gewöhnlichen Abmähens ſchon überreif und vertrocknet, andre erſt halb reif u. ſ. f. ſind. Man muß es wiſſen, daß Gräſer und Kräuter zum Heumachen ſowohl als zur grünen Fütterung gegen, oder in ihrer Blüthe, am kräftigſten ſind. In was für einer Vollkommenheit iſt aber nicht eine Wieſe einer einzigen Grasart, deren Gras wir durchgängig zugleich in der Blüthe haben, und ſodann abmähen können? In dieſer Hinſicht haben die künſtlichen Wieſen, die mit Futterkräutern begattet ſind, einen ſo großen Vorzug vor allen natürlichen, daß man ihre Kräuter in dem beſten Grade ihrer Güte, in ihrer Blüthzeit, ihnen abnehmen kann. Man darf aber nicht denken, daß getrocknete Kräuter nur allein das beſte Heu geben. Das Heu von getrockneten Gräſern, wenn ſie nämlich von der beſten Art ſind, iſt ihnen nicht nur an die Seite zu ſetzen, ſondern in gewiſſer Abſicht wohl gar vorzuziehen. In der H. M. B. IV. S 667. ff. ſind zwey Grasarten zu ſolchem Zweck angeprieſen worden, ſo wie wir noch mehrere haben, die des Anbaues werth ſind, und bald benennet werden ſollen. Nur wird dieſes in Anſehung ſolcher Gräſer immer die Hauptſache ſeyn, daß man ſie nicht, wie bisher geſchehen, da man die Grasſaamen ohne Unterſchied von dem Heuboden geſammlet und ausgeſtreuet, unter einander menge. Denn man ſoll von der Hauptregel nicht abweichen, nur eine einzige Grasart auf Wieſen, die man zur höchſten Vollkommenheit bringen will, zu haben. Bloße Gräſer, ohne Kräuter darunter, haben nicht alle einerley

Wachsthum, folglich auch nicht einerley Blüthzeit, welches ihre rechte Aerndtezeit ſeyn ſoll. Will man ja mehr denn eine Grasart auf einer Wieſe haben, ſo muß man nur wenige, zwey bis drey, und nur ſolche zuſammenbringen, die im Wachſen ſich einander nicht zuvorkommen, zurückhalten, unterdrücken und verblüſchen; ſondern zu gleicher Zeit ihren Wachsthum vollenden und in die Blüthe treten. Es ſind noch viele Verſuche in Anſehung der Gräſer für jeden Oekonomen zurück, damit er es für ſeinen eigenen Grund und Boden angeben könne, welche Grasart am beſten darauf gedeihe, ſo wie wir in Anſehung des Getraidebaues ſo weit ſchon voraus ſind, daß wir ſagen können; auf dieſem oder jenem Felde oder Stück Acker kömmt dieſe oder jene Getraideart bey dieſer oder jener Pflege am beſten fort.

c) Nicht alle Kräuter und Gräſer, die in grünem Zuſtande abgemähet werden, haben gleich dünne und lockere Stängel und Blätter, daß ſie zum Heuen zu gleicher Zeit trocknen ſollten. Um nun auf eine oder mehrere Arten von Kräuten und Gräſern zu warten, bis ſie ausgetrocknet ſind, können andre Arten derſelben ſchon zu dürre, und hiemit ſchon viel von Kraft gekommen ſeyn. In dieſer Abſicht nun iſt das Heuen einer, mit einer einzigen Grasart begatteten, Wieſe leichter und geſchwinder, daher denn auch ſchon um dieſer Urſach willen ein kräftigeres Heu davon gewonnen wird. Vielmals hat man ſolche Kräuter auf den Wieſen, deren Blätter nebſt dem Stängel ſo ſaftig ſind, daß man ſie in feuchten Jahren beſonders faſt gar nicht recht zum Trockenwerden bringen kann. Auch ſind Kräuter und Grasarten, wel-

welche zwar nicht vollſaftig, aber mit einer zähen Haut verſehen ſind, welche das Ausdünſten der innerlichen Feuchtigkeiten zum Austrocknen ſehr zurückhalten. Von der Beſchaffenheit ſind z. B. bey mir einige Semdenarten unter den übrigen Gräſern, um derentwillen man wohl an die zwölf Tage nach dem Abmähen bis zum Heuen hingehen muß laſſen, da ohne ſolche Grasarten das Heuen ſchon in drey bis vier Tagen bey trockner und warmer Witterung vorbey ſeyn würde. Hat man aber auf der Wieſe Kräuter oder Gräſer, die zur Zeit des Abmähens ſchon reif, trocken und überſtändig waren, ſo verkrümeln ſie ſich noch mehr auf dem Schwade währenden Trocknens aller übrigen Kräuter und Gräſer, noch mehr aber beym Zuſammenbringen der Schwade, oder dem Heuen ſelbſt. So verlieret z. E. der Glitſch, der oben unter die Zahl der verhaßten Wieſenkräuter aufgeführet worden, ſeine Blätter, und dieſes kann eben kein Verluſt ſeyn, oder hat ſie ſchon verlohren, wenn das Heu auf dem Schwade trocknet. Und ſo geht es mit ſehr vielen geſunden Kräutern faſt eben ſo.

d) In manchen ökonomiſchen Schriften werden zu dem Umbrechen der Wieſen weitläuftige Anſtalten, auch wohl beſondere Inſtrumente dazu, vorgeſchlagen, wodurch nicht wenige Wirthe von ſolchem Geſchäfte abgehalten werden. Allein man verfahre nur mit der Bearbeitung der Wieſen eben ſo, als man es mit den Aeckern im Braachfelde zu thun gewohnt iſt. Um der Hutung willen muß an den meiſten Orten ein Theil der Braache erſt im Auguſt, nachdem die Kornfelder abgeärndtet, und auf ihren Stoppeln Raum fürs

Wei-

Weidevieh geworden iſt, das allererſtemal im Jahre erſt noch gebraachet, oder geſtrichen, und hierauf nach einigen Wochen erſt die Wandfahre unternommen, endlich aber im Herbſte noch mit Winterſaat beſtellet werden. Auf gleicher Weiſe nun kann man die Wieſen, wenn ſie ein- oder mehrmal abgeärndtet worden, im Auguſt ganz flach in breiten Furchen umlegen, und abwarten, ob nach Beſchaffenheit der Witterung der Raſen noch im Herbſte deſſelben Jahres genung geſtocket, oder verfaulet, und daher ſodann noch gewendet, und hierauf mit tüchtigen eiſernen Eggen vollends zerriſſen, und klein gemacht, auch die Gras- und Krautwurzeln hervorgezogen werden können. Ginge dieſes nicht an, daß etwa die Pflugarbeit zu ſpät im Jahre unternommen, oder die Witterung nicht günſtig geweſen wäre, und der Raſen dieſerhalb nicht genug faulen können, ſo bliebe die Wieſe den Winter hindurch ungewendet liegen, und würde im nächſten Frühjahre ſo mit dem Pfluge bearbeitet, daß die Erde zur Annehmung eines Grasſaamens wie ein wohl zubereiteter Saatacker geſchickt würde.

e) Es iſt im Iſten Bande des H. V. bey Gelegenheit der berühmteſten Ackerſyſteme der ſogenannten Wechſelcultur, da Aecker in Wieſen, oder Weiden, und dieſe in Aecker wechſelsweiſe verwandelt werden, ausführlich gedacht worden, als welche in manchen Deutſchen Ländern, z. B. in Mecklenburg längſt gebräuchlich, und daſelbſt unter dem Namen der Koppelwirthſchaft bekannt iſt. Kann man nun zwar ſolche ſeines Orts nicht gänzlich nachahmen, ſo wird man doch vielleicht alle Jahr etwas davon bey ſich thun können. Denn

es iſt wohl nicht nach allen Umſtänden überall anzurathen, daß der Landwirth auf einmal viele ſeiner Wieſen umreiſſen, und hiemit nach etwaniger Beſchaffenheit des Jahrganges ſeine Heuwerbung fürs erſte Jahr mindern ſollte. Er wird, wenn es ihm bey ſolcher Wirthſchaftsoperation noch an genugſamer Erfahrung mangelt, beſſer thun, wenn er von Jahr zu Jahr eine Wieſe nach der andern vornimmt, und ſie mit einerley Graſe begattet. In Beziehung aber auf nur gedachte Wechſelcultur, oder Koppelwirthſchaft, kann er eine umgeriſſene Wieſe im erſten Jahre mit Wintergetraide, oder falls die Wieſe vor Winters nicht hätte bezwungen werden können, ſelbiges im Frühjahre mit Sommergetraide, oder Hülſenfrüchten, beſäen. Manche Wieſen haben ein mildes Erdreich, welches, wie man es hin und wieder öfters ſiehet, ſo bald ſie im Frühjahre erſt in ſchmalen Furchen genau umgeleget worden, mit Haber oder Flachs beſäet worden. Man egget den Saamen ſolcher Feldfrüchte, die oben aufgeſäet worden, wohl ein, jedoch ohne die Furchen wieder aufzureiſſen oder umzukehren. Und ohngeachtet die Saamen meiſtens nur in die Zwiſchenräume der Furchen, wo ſie ſich berühren, einfallen, Erde ergreifen und in langen Reihen alſo aufgehen, ſo gerathen ſie auf einem ſo ueuen noch nie, oder in langer Zeit wenigſtens nicht dazu gebrauchten, Lande vortrefflich nicht nur, ſondern machen auch, daß der Raſen der umgelegten Furchen den Sommer hindurch aufs vollſtändigſte verweſen kann. Nach der Abärndtung wird ſolche Wieſe, die man einiger Orten Neubruch nennet, gewendet, geegget, ein- oder mehrmal noch gepflüget, und ſodann Winterkorn eingeſäet. Das erſte Verfah-

ren, gleich in die umgelegte Furche, oder Fahre, Haber oder Flachs zu ſäen, wird in manchen Niederſächſiſchen Gegenden auch in den Dreiſch oder Dreeſch ſäen genennet; ſo wie man ferner daſelbſt ſagt, wenn dergleichen Land nachher zum Grastragen wieder liegen bleibt, es Dreeſch liegen laſſen. Iſt nun eine ſo behandelte Wieſe zum zweytenmal mit Korn beſäet worden, ſo kann der Grasſaame, wenn die Saat bereits aufgegangen iſt, oben aufgeſäet werden, damit er noch im Herbſte vom Regen aufs Erdreich angeſchlagen werde, und unter und neben der Saat mit aufgehen könne. An einigen Orten wird auch das Heidekorn in den Dreeſch geſäet, welches in einem Lande, das nie, oder in langer Zeit nicht Korn getragen hat, zum beſten geräth. So kann man auch eine ſo behandelte Wieſe mit Ertüffeln beſetzen, deren Bearbeitung mit der Hacke, zum Anhäufen derſelben, das Land ſehr mürbe, und zur Annehmung eines Grasſaamens in der Folge überaus artbar oder geſchickt zu machen pflegt. Jeder Landwirth muß ſeinen Grund und Boden nebſt den übrigen Umſtänden ſeines Orts ſo zu kennen ſuchen, daß er die leichteſte und dienlichſte Art ſeine Wieſen mit einer oder der andern Grasart zu beſtellen wählen könne. Iſt ihm die Hüthungsſervitut nicht im Wege, ſo wird er nach vorbeſchriebener Art eine umgeriſſene Wieſe vor der Begattung mit einerley Graſe doch noch wohl mit manchen Feldfrüchten, die nicht zum Wintergetraide gehören, beſtellen können. In ſolchem Falle wird er die Wieſe entweder nur einmal mit Sommergetraide oder Ertüffeln von der frühern Art, nachdem die Wieſen des Orts geſchloſſen ſind, beſtellen können; oder er wird, ohne Sommergetraide in den Dreeſch ge-

geſäet zu haben, die Wieſe mit dem Pfluge, und wozu der leichte Mittelmärkiſche Pflug, ingleichen der Sächſiſche im Churkreiſe, deren Beſchreibung im Iſten Bande des H. V. zu finden iſt, am beſten dienet, ſo lange bearbeiten, bis das Erdreich mürbe, und mittelſt des Eggens klar und rein geworden, daß er eine beliebige Grasart oben aufſtreuen, und ſolche ſodann allenfalls einwalzen kann, wenn er das Anſchlagen des Grasſaamens einem künftigen Regen nicht anvertrauen will, oder ſolchen bey einer herrſchenden trockenen Witterung nicht erwarten darf. Man kann hiemit vergleichen, was über die Begattung der Wieſen mit einerley Graſe in der H. M. B. IV. S. 667. ff. gelehret wird. Sollte das weidende Vieh in der Folge nach Abärndtung des Graſes auf einem leichten Boden eintreten, und ihn hiemit ungleich machen, ſo muß beym Schluß der Wieſen im Frühjahre die Walze darüber gehen, und die Fußſtapfen der Thiere wieder vertilgen.

f) Das Aufreiſſen einer Wieſe zur Beſtellung mit einerley Graſe muß ſich dem Landwirthe auch aus dem Hauptgrunde empfehlen, daß der Boden gleichſam erfriſchet, und zur Hervorbringung einer weit größern Menge von Heu, die nach Beſchaffenheit des Bodens wohl bis über die Hälfte anſteigen kann, verbeſſert wird. Man ſtelle ſich einmal die gegenwärtige Beſchaffenheit eines Wieſenbodens vor, der von jeher nichts als Gras getragen hat. Dieſer Boden iſt lauter Filz; alte zähe Wurzeln haben ihn ſo durchflochten, daß die jungen Haarwurzeln nicht recht um ſich greifen, und Nahrung einziehen können. Man gedenke ſich dagegen einen nun umgebrochenen Boden, in welchem alle alte Kraut- und Graswurzeln und

mittelſt des Umbrechens mit dem Pfluge zum Verrotten gebracht, und hiemit in einen Dünger verwandelt worden. Der Boden iſt hiemit reine und frey geworden, daß die jungen Wurzeln eines neuen Graſes nirgends mehr Hinderniß finden, in die Breite und Tiefe einzudringen. Der ehemals verraſete oder verfilzte Wieſenboden hat niemals dem ſo gedeihlichen Einfluſſe der Luft und der Sonne offen geſtanden, ſo wie wir unſre Kornäcker mittelſt des Pflügens ſelbigen öffnen, und ihnen hiedurch eben ſo viel Beſſerung, als durch den aufgelegten Dünger, verſchaffen. Und hierin liegt eine Haupturſache, weßhalb die künſtlichen Wieſen, die bisher nur allein zum Klee beſtellet worden, einen ſo vorzüglichen Ertrag gegeben haben. Man hat den nämlichen Graſertrag ſich zu verſprechen, wenn der Wieſenboden von Zeit zu Zeit geöffnet, und hiemit zur beſſern Empfänglichkeit der ſo fruchtbarmachenden Luftſalze eingeleitet wird.

g) Nachdem die Wieſe mit einerley Graſe begattet worden, ſo muß man die nach der Zeit aufkommenden fremden Gräſer und Kräuter nicht ſtehen, und ſie nicht zur Unterdrückung, oder Verminderung, des Hauptgraſes wieder einwuchern laſſen. Es iſt ein Hauptvortheil der Begattung einer Wieſe mit einerley Graſe, daß alle nicht dazu gehörige Gewächſe auf einmal in die Augen fallen, und daher Kinder, die ſonſt ihre Zeit mit Spielen hinbringen, weil ſie zu andern Geſchäften noch nicht brauchbar ſind alle ſolche fremde Kräuter und Gräſer ohne ſonderliche Anſtrengung ihrer Kräfte, und welchen man nur alte unvermögende Männer oder Weiber zugeſellen darf, ausziehen können. Bey ſolchem Geſchäfte könnte auch wohl

die

die Policey die Hand bieten, und die unnützen Bettler zur Reinigung ſolcher Wieſen anordnen, damit ſie vom Müſſiggange abgehalten würden. Wo aber Zucht- und Armenhäuſer in der Nähe ſind, da könnten die Züchtlinge und Armen unter Anführung ihrer Zuchtmeiſter und Vorſteher auf ſolche Wieſen hingeführet werden, um ihr Brodt zu verdienen. Manche Guthsbeſitzer dürften in ſolcher Abſicht nur nach Morgenzahl mit den Zucht- und Arbeitshäuſern einen Contract ſchlieſſen, und ſodann ihnen die ganze Sorge der Ausführung überlaſſen. Es ſind mittelmäſſige und kleine Ackerſtädte überall, welche Kinder und erwachſene Tagediebe auf die Betteley umher laufen laſſen. Wenn dieſe von den Obrigkeiten bemerket, einem Unternehmer und Anführer übergeben, und von ihm hingeführet würden, nach einem gewiſſen, mit den Eigenthümern der Grundſtücke geſchloſſenen, Contracte Wieſen und Aecker zu reinigen, ſo würden wir gewiß wenige Straßenbettler haben, und diejenigen, ſo es ſind, müßten doch nicht, wie bisher, vom Müſſiggange leben.

F. Anzeige der beſten Gräſer.

Dem gelehrten Oekonomen darf man es nicht ſagen, worin der Unterſchied zwiſchen Kräutern und Gräſern beſtehe. Für den ungelehrten iſt es genug, wenn man ihm ſaget, daß es Gewächſe ſeyn, die in Anſehung ihrer hohlen, geſtreiften, mit Knoten und Gelenken verſehenen Stängel, der Blätter, ſpelziger Blumen und ihrer einzelnen Saamenkörner mit unſern gewöhnlichen Getraidearten, als Waizen, Roggen, Haber, u. ſ. f. übereinkommen, da ſelbſt gedachte Kornfrüchte zur Klaſſe der wahren Gräſer gehören. Vergleí-

gleichet man aber mit gedachten Kornarten die eigentlich ſogenannten Kräuter, als z. E. Raden, Diſteln, Hederich u. ſ. f. ſo wird jedem der Unterſchied der Gräſer und Kräuter genugſam einleuchten.

Bisher hat man meiſtens auf den künſtlichen Wieſen mehr auf die Kräuter als die Gräſer geachtet, und letztere zur Ungebühr faſt ganz vernachläſſiget; welches wohl meines Erachtens meiſtens daher gekommen iſt, daß der Landwirth die beſten Gräſer zu wenig gekannt, und von den weniger guten zu unterſcheiden gelernet hat. Die vorzüglich beſten Gräſer ſind den meiſten Landwirthen zur Zeit noch ſo unbekannt, daß ihnen ihre Namen ſo gar noch fremde ſind. Die meiſten Wirthe des Mittelſtandes dürfen ſich ſogar hier nicht ausſchlieſſen. Unter Schäfern, Hirten und Bauern allein finden ſich nur hie und da meiſtens noch achtſame Leute, die die beſten Gräſer kennen und zu nennen wiſſen.

Daß aber die Gräſer den Futterkräutern nicht ſo ſchlechthin nachgeſetzet werden müſſen, ſolches will ich lieber mit dem Urtheile eines unſrer größten Botanikers, als meinem eignen darthun. Ich meine hier den berühmten Hrn. D. **Böhmer**, welcher im neuen Schauplatze der Natur alſo ſchreibet: Gräſer ſind in der Landwirthſchaft die unentbehrlichſten Gewächſe. Da die Wieſen und Triften nicht immer von ſich ſelbſt die beſten, noch dieſe in genugſamer Menge hervorbringen, hat man künſtliche Wieſen angeleget, und darauf entweder Gräſer allein, oder ſolche im Gemenge mit andern Futterkräutern zu erbauen, ſich bemühet. Doch ſollen die Gräſer billig den vornehmſten Theil derſelben ausmachen; denn dieſe nähren, ohne zu überfüttern, ſie ſind leicht verdaulich, ohne Blähungen und Hitze zu verurſachen, welches viele Futter-

kerkräuter thun, wenn man ſie ganz allein füttert. Denn wenn die Gräſer ſich in einem, ihnen natürlich eigenen, gemäſſiget feuchten, und nahrhaften Boden befinden, und in vollem Wachsthume ſtehen, ſind ſie weich, locker, ſaftreich, und haben bey einem reinen, wäſſericht ſüßlichen, oder ſchleimicht ſüßen, gemäſſigten, etwas balſamiſchen Geſchmacke, der zuweilen etwas verſtecktes, ſehr gelinde zuſammenziehendes verräth, auch einen erquickenden, balſamiſchen Geruch; doch findet man einige, welche weder einen ſonderlichen Geruch noch Geſchmack haben. Den letztern fehlen die natürlichen guten Eigenſchaften zum Theil oder auch ganz. Sie ſind rauh, zähe, grobſtänglicht, ſauer, herbe, und taugen für wenige Thiere. Giftige Gräſer giebt es im eigentlichen Verſtande bey uns nicht. Zufälliger Weiſe aber können ſie es durch Verunreinigung von Schlamm und Ungeziefer werden, daß ſie auf gewiſſen Triften und Fettweiden, durch ihre hiervon entſtandne blähende und unverdauliche Eigenſchaft ganz unvermerkt den Grund zu anhaltenden Seuchen unter dem Viehe legen. Ueberdieß können die Gräſer dem Viehe entweder grün vorgeleget, oder gedörret, und als Heu aufbewahret werden. Da hingegen viele andere Pflanzen, ſonderlich die angeprieſenen Kleearten, und verſchiedene andere hülſentragende Pflanzen, ihre Blätter beym Trocknen mehr verlieren, und ſchwerlich alſo ohne merklichen Abgang zu Heu eingewonnen werden können, auch leicht verderben, wenn ihre Stängel nicht recht ausgetrocknet worden. Ein einziger Umſtand könnte vielleicht den Anbau der Gräſer unangenehm machen, indem ſie ſelten über zweymal, andere Pflanzen aber mehrmals abgemähet werden können; allein die Unſchädlichkeit und Güte des Graſes, wenn man ſolches zu rechter Zeit und in dem fruchttragenden Zuſtande abmähet, wird den Mangel reich-

reichlich erſetzen. (Mit dem Honiggraſe, Holcus lanatus L. iſt man auf gutem Boden bereits ſo weit gekommen, daß es wo nicht öfter, doch eben ſo oft als der Klee, zum Abſchneiden heran wächſet. Es fehlt nur noch an Verſuchen mit andern Grasarten, deren einige vielleicht gedachtem Honiggraſe in geſchwindem Wiederwuchſe nicht nachſtehen. Seit vorigem Jahre habe unter den guten Gräſern eine Art entdecket, die es dem Honiggraſe faſt zuvor thun will, und wovon nach mehrern Verſuchen dem ökonomiſchen Publiko dereinſt Rechenſchaft geben werde. Auf den alten natürlichen Wieſen kommen freylich die meiſten Gräſer ſelten über zweymal zu der Höhe, daß ſie ſo oft könnten abgemähet werden. Allein man ſäe nur erſt Gräſer auf einen umgeriſſenen Boden, wie ſolches bisher mit dem Klee und Honiggraſe geſchehen iſt, um zu beſtimmen, wie oft ſie ſich abmähen laſſen, und in wie fern ſie darinn dem Klee gleich kommen oder nicht. So kann man auch auf den natürlichen Wieſen durch Wäſſerung und Bedüngung, wie in der Folge gelehret werden ſoll, die Gräſer wohl dahin bringen, daß ſie öfter als ſonſt können abgemähet und alſo auch in dieſer Abſicht dem Klee gleich gemacht werden.) Hiezu kömmt noch, daß auf einem kleinen Platze ungemein viel Gräſer wachſen können, und mit ihren ſchmalen und ſchlanken Blättern alle Zwiſchenräume, ſo von andern Pflanzen übrig gelaſſen werden, einnehmen und erfüllen; ferner, daß bey den fortdaurenden Arten, dergleichen es gar viele giebt, die Wurzel ſich immer mehr und mehr beſtockt, und mehrere Halme und Blätter treibt, wenn ſolche öfters von dem Vieh abgefreſſen, oder abgemähet worden. — (Manche Landwirthe ſehen bey den Hülſengewächſen mehr auf den Haufen, als den innern Inhalt derſelben in Beziehung auf die Gräſer. Wenn man einen Platz, auf welchem

chem bloßen Klee ſtehet, mit einem andern gleicher Grö-
ße, auf welchem nichts als bloßes Gras ſtehet, zugleich
anſiehet, ſo ſcheinet es, als ob man mehr Klee als Gras
von einem Platze gleiches Inhalts bekomme. Der
Schein trieget aber. Ich habe vor einigen Jahren
grünen Klee und grünes Honiggras von zween Plätzen
gleicher Größe gewogen, und gefunden, daß letzteres
doch weit ſchwerer war. Nach dem Trocknen des Gra-
ſes und Klees blieb jenes faſt um ein Drittheil ſchwe-
rer, obſchon der Klee ſo behutſam war getrocknet wor-
den, daß kein Blatt davon fehlte, indem ein Stück
alte Leinwand darunter gebreitet hatte. Auch ſtanden
Klee und Honiggras auf einem Boden gleicher Güte
und Pflege, und beyde hatten einerley Höhe, waren
auch zugleich in ihrer Blüthe. Es kömmt nun auf
fernere Verſuche gleichfalls noch an, ob nicht mehrere
Grasarten, auſſer dem Honiggraſe, dem Klee das Ge-
wicht halten, oder auch übertreffen ſollten.)

Man kann aber aus dem obüberſchriebenen Ur-
theile des Hrn. D. Böhmers lernen, was der Land-
wirth an den eigentlich ſogenannten Gräſern für ein
vorzüglich gutes Futter habe, und wie wenig man ſich
auf ſeine Vortheile verſtehe, wenn man nach bisheriger
Gewohnheit der meiſten Landwirthe ſelbige mit gleich-
gültigen Augen fernerhin anſehen wollte.

Bevor ich aber nun die beſten Gräſer anzeige, die
vor andern der Cultur werth ſind, muß noch die Le-
ſer erinnern, daß ſie vorerſt kleine Verſuche machen,
und mittelſt derſelben ausmachen, welche nach Be-
ſchaffenheit des Grundes und Bodens ihrer Wieſen
am beſten fortkommen. Denn wie ſie es in Anſehung
ihrer Aecker wiſſen, daß Waizen und Gerſte beſſer
Land, als Roggen und Haber, verlangen, ſo iſt es
mit den verſchiedenen Grasarten nicht anders. Unter
den vorzüglich guten Gräſern ſind nur wenige, welche

überall beſtehen. Unter ſelchen wenigen iſt. z. B. das Honiggras, womit man den dürreſten Sand befeſtigen kann, darauf beſtehet, aber auf einem guten Boden drey- bis viermal länger wird; auf zu tiefen und der Ueberſchwemmung ausgeſetzten Oertern hingegen nicht wohl beſtehen will. Viele der beſten Gräſer gehen zwar auf dürrem Sande im Herbſte, Frühjahre oder naſſen Sommern wohl auf, aber ſie beſtehen nicht, und gehen wieder aus. So ſind ferner Grasarten, die auf einem kalten thonichten Boden nicht beſtehen, obſchon das vorhin angeführte Honiggras ſich hieſelbſt vortreſflich hält. Dieſemnach muß der Landwirth ſeine Verſuche zur Begattung der Wieſen mit einerley Graſe erſt im Kleinen machen, oder abwarten, bis andre ihn belehren können, in welcherley Grund und Boden dieſe oder jene Grasart mit Vortheil fortzubringen ſey. Findet er aber eine gute Grasart auf ſeinen natürlichen Wieſen unter den übrigen Gräſern vermenget, ſo wird er aus ihrem Anſehen ſchließen können, was für einen Boden ſie am meiſten liebe.

Endlich muß auch der Landmann zum voraus ſich bemerken, daß die Beſtellung der Wieſen mit einerley Graſe nach Beſchaffenheit des Bodens theils früher, theils ſpäter, wiederhohlet werden müſſe, indem ſich nach und nach fremdartige Gräſer wieder einſchleichen, und das Hauptgras ſehr vermindern können. So wird z. E. der bekannte Windhalm in einem mäſſig feuchten Boden ſich bald wieder hervorthun, als welcher ſich aus der allerkleinſten in der Erde gebliebenen Wurzel wieder in die Höhe ſchwinget, und immer weiter um ſich greift. Und wenn eine Wieſe, auf welcher nur weniger Windhalm ſich befindet, nicht vor dem Reifwerden ſeines allerhäufigſten Saamens abgemähet wird, ſo wird er vom Winde überall umher geführet und aus-

ausgeſäet. Dieſemnach muß bey der Wiederüberhandnehmung fremdartiger Gräſer aufs neue zum Umreiſſen der Wieſe geſchritten, und zur Abwechſelung mit Klee, Hülſenfrüchten, Getraide u. ſ. f. von forne wieder angefangen werden. Nicht zu gedenken, daß der zuvor Litt. E. f. angeführte Hauptgrund, um deſſentwillen das Umreiſſen der Wieſen empfohlen wird, nach einer gewiſſen Reihe von Jahren auch hier mit eintreten muß.

a) **Honiggras, Roßgras, Pferdegras,** *Gramen paniculatum molle, Holcus lanatus L.* iſt in der H. M. B. IV. S. 667. angeprieſen, und ſeit ſolcher Zeit von vielen Landwirthen angebauet worden. Man findet am angeführten Orte die Vorzüge dieſer Grasart beſchrieben, und ſie kann mit Klee, Getraide, auch für ſich allein, ausgeſäet werden. Soll es für ſich allein ausgeſäet werden, ſo muß es im Herbſte geſchehen, und zwar lieber zu früh als zu ſpät. Der ſehr feine Saame wird nur obenauf geſtreuet, und dem Regen zum Einſchlagen ans lockre Erdreich überlaſſen. Iſt der Boden aber, wie z. E. Letten, ſteif und feſte, ſo kann die leichte Egge, oder welches beſſer iſt, die Walze darüber gehen. Der friſche Saame kann vom Auguſt bis in den folgenden Sommer hinein ausgeſäet werden.

Das Vorzügliche dieſer Grasart iſt ſchon mehr gerühmet worden, nämlich daß ſie ſowohl auf niedrigen als hohen, dürren, und ſandichten Orten beſteht, weßhalb letztere damit befeſtiget werden können, daß ſie mit der Zeit die beſte Schaafweide abgeben, wenn dergleichen mit dieſem Graſe begatteten Oerter ſo lange mit der Hüthung verſchonet werden, bis es überall den Boden recht dicke beſ-

belegen könne. Der Flugſand aber muß mit dem Saamen beſtreuet werden, wenn man hoffen kann, daß es ihm an genugſamen Regen oder Feuchtigkeiten, etwa im October oder November, nicht fehlen werde. In naſſen Jahren können die Sommermonathe dazu erwählet werden.

Jedes Gras bekömmt nach der Beſchaffenheit ſeines Bodens mehr oder weniger Wachsthum. In einem guten fetten Wieſenboden bekömmt das Honiggras, welches ſich hieſelbſt auch am ſtärkſten beſtocket, noch dickere Halme als der Waizen, geht auch wohl gar zu Lager, welchem Umfalle man denn zuvorkommen, und das Gras noch vor der Blüthe abſchneiden muß.

Will man dieſes Gras grün verfüttern, ſo wird ſolches in Verbindung mit dem Klee am beſten geſchehen. Es wird, wenn nicht der Klee damit zuſammen geſäet iſt, entweder unter dem Klee gemenget, damit dieſer nicht das Vieh aufblähen möge, oder es wird einmal Klee und hernach wechſelsweiſe Honiggras gefüttert. Es kann auch einen Tag um den andern die eine Art des grünen Futters allein gegeben werden. Solche Abwechſelung des grünen Futters iſt den Thieren ſehr angenehm, und man wird dabey bemerken, daß ihre Freßluſt dadurch unterhalten und mehr gereizet wird. Beſtändig einerley Futter ermüdet das Vieh bey der Stallfütterung, wenn es wenigſtens nicht mit Stroh oder Heu verſetzet wird.

Wenn die Kühe von dieſem Graſe, wenn es ſehr dicke und rohrichte Hälme hat, täglich freſſen ſollen, und es ihr einziges Futter ausmachen ſoll; ſo können ſie deſſen müde werden, und vieles davon umbringen. In ſolchem Falle muß es auf der

Hexel-

Hexelbank kurz geſchnitten werden. Wenn Heu oder Stroh darunter geſchnitten wird, ſo wird das Futter deſto weniger dem Viehe unangenehm ſeyn.

Sumpſichte Wieſen, oder ſolche, welche im Winter oder Frühjahre auch nur auf einige Wochen unter Waſſer ſtehen, müſſen mit dieſem Graſe nicht beſtellet werden, weil es davon zuletzt ausgeht.

Das Fehlerhafte dieſes ſo nützlichen Graſes beſteht darin, daß es, wenn es zu lange auf dem Schwade zum Heuwerden liegen muß, ſeine Wurzeln zum Erſterben, oder Abnehmen wenigſtens, bringet. Dieſerhalb muß es nach dem zweyten, höchſtens dritten, Tage auf dem Schwade mit der Harke umgekehret, und hiemit auf ein neues Lager gebracht werden. Hat man dieſes Gras auf eingefriedeten Plätzen, wo es nicht abgeweidet wird, ſo wird es auch nach dem letzten Abſchneiden im ſpäten Herbſte bey Reifen und mäſſigen Nachtfröſten, gleich der Winterſaat, immer noch fortwachſen, und ein geſundes Viehfutter bleiben, nachdem der Klee entweder ſchon von Reif und Fröſten ſchwarze, oder wenigſtens ſchimmlicht gewordene, Blätter bekommen hat. Hier muß man ſich aber ſehr vorſehen, daß man ſich im November mit dem Abmähen des Honiggraſes ja nicht verſpäte. Denn wenn ein liegenbleibender Schnee dazu käme, und dies Gras auch nur wenig über Fingerslang wäre, ſo würde es ſeine Wurzeln durch ſolche Bedeckung ſeiner ſelbſt wo nicht tödten, doch ſehr ſchwächen, nnd machen, daß es im nächſten Frühjahre dünner und weniger beſtockt hervorwachſen würde. Ich kann aus Mangel eigener Erfahrung nicht ſagen, ob ſolches auf

hohen

hohen Plätzen, wo das Gras weniger breite und fette Blätter bekömmt, ebenfalls geſchehe. Bey mir aber, wo dies Gras auf niedrigen und wohl gepflegten Plätzen unterhalten wird, und daher ſehr breite und fette Blätter bekömmt, bleibt der beſagte Unfall nie aus. Da die Blätter mit weichen Härchen beſetzet, und wie Sammet anzugreifen ſind, ſo machen ſie unter ſich zu viel Hitze, und verblüſchen ihre Stöcke und Wurzeln. Ich glaube, daß dieſes Gras ſehr gut ſeyn könnte, die Wurzeln mancher ausländiſcher Bäume, die man nicht unters Dach bringen will, wider das Eindringen der Winterkälte eben ſo gut, als der unten am Stamme aufgelegte Miſt ſchützen würde, wenn ſelbige zu Anfange des Winters damit belegt würden.

Es wird zuletzt, wenn das Honiggras ſechs bis acht Jahr das einzige auf der Wieſe geweſen, geſchehen, daß zwiſchen demſelben Lücken entſtehen. Nämlich dieſes Gras beſtocket ſich ungemein ſtark, ſo daß auf einem guten Boden mit der Zeit jeder Stock von ſolchem Umfange ſeyn kann, daß aus ihm an die zwanzig bis dreyſſig Hälme und wohl mehr hervorkommen. Zwiſchen dieſen Stöcken, die mit der Zeit wieder abnehmen und kleiner werden, kommen nun die Lücken, oder Blöſſen von Erdreich, zum Vorſchein, die man aufs neue mit Saamen überſtreuet, wenn man es gut findet, daß die Wieſe noch länger mit dieſem Graſe beſtehen ſolle. Iſt der Boden hart, oder es ſind in den Zwiſchenräumen der Stöcke andre Gräſer und Kräuter hervorgekommen, ſo darf man nur mit einer Hacke, oder Karſt, dieſe Zwiſchenräume aufhacken laſſen, damit der aufgeſtreuete Saame ſich einwurzeln könne. Zu dieſem Zweck muß

man

man nur einen kleinen Fleck dieſes Graſes zum Saamentragen mit dem erſten Schnitte verſchonen, damit der Saame recht kräſtig und wohl reif erhalten werde.

Die Einſammlung des Saamens geſchiehet durchs Abſtreifen mit der Hand, wenn das Gras noch auf dem Halme ſteht. Denn wenn man es wollte mit dem Saamen abmähen, um es hernach in der Scheune abzudröſchen, ſo würde man, falls es auf dem Halme nämlich reif geworden, gar nichts bekommen, weil der ſo locker ſitzende Saame von der geringſten Bewegung der Luft, oder von einem mäſſigen Regen abfällt. Wollte man aber das Gras mit noch unreifem Saamen abmähen, ſo würde er nicht aufgehen. Man erkennet aber das Reifwerden des Saamens auf dem Halme daran, wenn ſelbiger weiß geworden iſt. Er wird ſodann ſehr willig in der Hand abgehen. Und da dieſer Saame einer der allerfeinſten iſt, ſo wird nicht viel zur Beſäung eines Flecks erfordert, welche aber an einem windſtillen Tage geſchehen muß, damit die Würfe überall egal und zuſammentreffend ſeyn mögen. Bisher ſind diejenigen Landwirthe, die mit dieſem Graſe Verſuche machen wollen, zwey Jahr hindurch von dem Intelligenzcomtoir zu Leipzig mit aufrichtigem Honiggrasſaamen verſorget worden, und es iſt zu glauben, daß dieſes Gras in den meiſten Gegenden nun nicht mehr umbekannt ſeyn werde.

b) **Vielblümiges Waſſerrispengras, großer Militz**, *Poa aquatica Linn.* Wir haben zweyerley Arten von Militz, den großen und den kleinen. Jener erreichet im Wachſen faſt mehr als Mannslänge, hat einen ſehr dicken Stängel, und wird

wird in der Mittelmark längſt dem Ufer der Havel, doch nicht überall, geſunden, und iſt auch da, wo er beſtändig unter Waſſer ſtehet, ein ſüſſes Futter, daß es nicht nur von Pferden und Rindern ſondern auch von Schaafen ſehr gern und ſo gefreſſen wird, daß man das Schlachtvieh ſehr bald damit fett machen kann. Aus dieſer Urſach iſt der Anbau dieſes Graſes auf allzunaſſen Wieſen in der **H. M.** B. IV. S. 684. ff. angeprieſen worden. Es hat bisher ſchwer gehalten, Saamen aus Gegenden, wo es zu Hauſe iſt, zu bekommen, weil theils mit Kähnen im Waſſer darnach umhergefahren, theils wo kein Waſſer ſteht, im Sumpfe darnach gebadet werden muß. Schon vor mehrern Jahren haben einige Wirthe auf ihren allerniedrigſten Plätzen dieſes Gras anzubauen angefangen, und es iſt auch in dieſem Jahre Saame davon in dem Intelligenzcomtoir zu Leipzig zu finden geweſen. Das ehedem für naſſe ſumpfichte Wieſen in ökonomiſchen Schriften angeprieſen geweſene **Wieſenleiſchgras**, **Thimoteusgras** *Phleum pratenſe L.* verdienet gar nicht einmal neben dem Militz genennet, vielweniger ihm an die Seite geſtellet zu werden.

In der **H. M.** iſt ein Beyſpiel angeführet worden, daß der Militz auch da fort komme, wo niemals Waſſer hinkömmt. Nämlich ein Wirth erwählte zu ſeiner erſten Ausſaat des Militzſaamens einen Fleck ſchwarzer Moorerde, worauf ſonſt weißer Kohl war erbauet worden, indem er den Schluß machte, daß jedes, obſchon nicht Ueberſchwemmungen ausgeſetztes, gutes friſches, oder feuchtes Erdreich, welches guten weißen Kohl, Waizen u. ſ. f. trägt, auch zum Anbau des Militzes geſchickt ſey.

Will

Will man aber Wieſen, die zu Zeiten unter Waſſer ſtehen, mit dieſem Militz begatten, ſo müſſen ſie umgepflüget, oder umgegraben, oder umgehackt werden, wie man es nach ſeiner Gelegenheit zwingen kann, um von Jahr zu Jahr damit immer weiter zu kommen, und des theils ſauren Graſes und Heues los zu werden, theils aber auch einerley Gras und Heu hieſelbſt zu haben.

Es wächſet dieſes Gras aber bey ſeinem Anbaue da am beſten, wenn es mittelſt kleiner Gräben und Rinnen von Zeit zu Zeit gewäſſert werden kann.

Keine Art von Heu iſt leichter als der Militz zuſammen zu bringen. Denn da, wo er ſteht, iſt er das einzige Gras, und wird wegen ſeiner Länge und Stärke wie das Getraide mit dem Harkenſtiele zum Trocknen gewendet, oder, wo er zu dick iſt, gelüſtet. Wenn er trocken iſt, wird er in mäſſige Gebünde, wie Korngarben, eingebunden. Das Auf- und Abladen geht dieſerhalb recht hurtig von ſtatten, und man kann bey dieſem Heue, weil es nach Mandeln und Schocken auf der Wieſe gleich abgezählet wird, ſofort berechnen, ob man daran ſeinen Vorrath zum gewöhnlichen Auskommen haben werde.

An den Ufern der Havel muß, wenn das Waſſer groß iſt, der Militz, wenn die Heuärndte da iſt, unter dem Waſſer abgemähet werden. Allein man hat dem ohngeachtet beym Fortbringen deſſelben auf trockne Oerter zum Trocknen weit weniger Abgang und Mühe als bey andern Gräſern. Es geht kein einziger Stängel verlohren, da ſie alle gleiche Länge und Richtung haben. Der zum Trocknen fortgebrachte grüne Militz wird ſo

gerade als Stroh ausgebreitet, da hingegen bey andern Gräſern großer Abgang entſtehet, wenn mit ihnen eben ſo verfahren werden muß.

Pferde, Kühe und Schaafe freſſen dieſen Miliß ganz unzerſchnitten, ohne was umzubringen, oder liegen zu laſſen, aus der Raufe. Lämmern und Abſätzekälbern aber wird er vortheilhafter zu Hexel geſchnitten verfüttert.

c) **Wieſenhaber, Glatthaber, Knollhaber, Knollengras, franzöſiſches Raygras, auch Fromental** genannt, und muß nicht mit dem Raygras der Engländer verwechſelt werden, *Avena elatior L.* Dieſes Gras iſt eines der früheſten Futtergräſer, weil man es ſchon im May abſchneiden kann. Es hat eine kriechende Wurzel, aus welcher viele, drey bis vier Fuß lange Halme erwachſen. Die Blätter ſind einen halben Fuß lang, oder länger, breit, und gemeiniglich auf beyden Seiten glatt. Die Rispe iſt von einer halben Spanne bis zu einem Fuß lang, nicht ſehr ausgebreitet. Die Aehrchen ſind aus zwo Blüthen zuſammengeſetzt, welche von gleicher Größe, auch beyde unten mit glänzenden Haaren beſetzt ſind. Der Saame kömmt mehrentheils nur in der oben Blüthe zur Vollkommenheit, iſt gelblicht, länglicht, glatt, auf einer Seite mit einer Furche verſehen, und in die Spelzen locker eingeſchloſſen. Wenn er ausgemacht wird, kann man ihn als Schwadengrütze zur Speiſe gebrauchen. Die Rispe kömmt ganz zuſammengezogen aus der Scheide des oberſten Blattes, nach einigen Tagen breiten ſich zuerſt die längern Aerme horizontal aus, die kürzern aber ſtehen noch mit dem Hauptſtiele parallel, welches der Rispe ein überaus ar-

tiges Anſehen giebt; endlich aber biegen ſie ſich alle herunter, und die Rispe fängt von oben an zu blühen.

Dieſe angeführten Kennzeichen können zur Unterſcheidung dieſes Graſes von dem Raygraſe der Engländer hinreichend ſeyn, welches bis jetzt noch ſehr mit erſterm verwechſelt wird.

Unſer Raygras oder Wieſenhaber iſt einheimiſch, und befindet ſich auf einem mäſſig feuchten Boden am beſten. Auf dem Sande, oder magern Boden, kömmt er zwar auch fort, bekömmt aber hieſelbſt nur einen ſchlechten Wachsthum. Auch blühet er zweymal in hieſigen Gegenden, im May und gegen das Ende des Juli bis in den Auguſt, und dieſes nicht nur, wenn er gehauen wird, ſondern auch wenn er ſtehen bleibet, indem die im Frühjahre neben den frühblühenden Halmen in Menge befindlichen Blätterbüſchel im Sommer zu vollkommenen Halmen erwachſen, und die ſpäten Blüthen hervorbringen.

Der Anbau und Nutzen dieſes fü[illegible]n, Pferden, Rindern und Schaafen ſchmackhaften Futtergraſes wird im Neuen Schauplatze d. N. alſo gelehret: Dieſer Haber hat einen langen ſaftigen Halm, viele lange, breite, weiche Blätter, und eine Menge Blätterbüſchel an jedem Stocke, und dienet nicht nur friſch zu verfüttern, ſondern auch Heu daraus zu machen, giebt auch anderm Heue, unter welchem es in Menge gemiſchet iſt, eine beſondere Güte. Wenn ſonſt der Boden gut iſt, bekömmt man davon faſt noch einmal ſo viel an grünem Futter und Heu, als von andern Gräſern. (Dieſes iſt ſo zu verſtehen: wenn dies Habergras beſonders erbauet wird, ſo thut es ſich in beſagter

Quantität vor andern ihnen ſelbſt überlaſſenen Gräſern hervor, als welches vom Honiggraſe unter gleichen Umſtänden eintrifft, auch bey mehrern auf gleichem Fuße behandelten Gräſern eben ſo geſehen wird, die auf natürlichen Wieſen ein gleichſam nur dürftiges Anſehen haben, aber auf künſtlichen Wieſen gleich verbeſſert werden.) Man kann den Wieſenhaber entweder für ſich allein, oder in Gemenge mit andern Futterkräutern ausſäen, nur müſſen die Oerter, wo dieſer wachſen ſoll, entweder ſchon einen feuchten Boden haben, oder ſo gelegen ſeyn, daß man ſie bequem wäſſern könne, wenn ſolches nicht die naſſe Witterung entbehrlich macht. Am beſten wird ſolcher auf ſolches Land geſäet, welches vorher Getraide getragen hat. Dieſes wird durch Pflügen zur Saat zubereitet, und die Ausſaat geſchieht im Frühlinge oder Herbſte, bey ſtillem Wetter, weil der Saame klein iſt, und wenn man Regen vermuthen kann. Hierauf wird der Boden gewalzet. Bey der Frühlingsausſaat ſoll man Haber, Klee, Luzerne unter einander ſäen, damit das Raygras, welches im erſten Jahre ſehr ſchwach kömmt, der Sonnenhitze widerſtehen und ſich beſſer beſtocken könne. Im Herbſte kann man ihn allein ausſäen. Vom erſten bis ins ſechste Jahr wird der Ertrag immer reichlicher, beſonders wenn das Land im dritten gedünget worden iſt, und man kann ſolchen vom zweyten bis zum ſechsten Jahre drey- auch mehrmal abmähen laſſen. Daß er zum Mähen reif ſey, erkennet man, wenn ſich die Rispe anfängt zu zeigen, ehe er aufblühet. Nach ſechs Jahren kann eine ſolche künſtliche Wieſe wieder umgebrochen und mit Feldfrüchten beſtellet werden. Der Saame wird geſammelt, wenn die Aehre anfängt

gelb

gelb zu werden. Er fällt leicht aus, und hiedurch wird beſtändig neuer Zuwachs auf den Wieſen erhalten. —

d) Wieſenfuchsſchwanz, *Alopecurus pratenſis L.* Dieſes Gras liebet einen etwas niedrigen, mäſſig feuchten Wieſengrund, und kann zwar auch im ganz trocknen und ganz naſſen Boden wachſen; es bleibt aber in jenem dürftig, und im letzten wird es von andern Grasarten verdränget. Es wächſet in den meiſten Gegenden, und wo guter Wieſewachs iſt, da macht es allemal einen ſehr beträchtlichen Antheil des Heues aus, unter welchem die ſchönen breiten Blätter dieſes Graſes leicht zu erkennen ſind. Es hat eine zäſerige Wurzel von vieljähriger Dauer. Die Halme ſind eine bis anderthalb Elle lang, mit breiten, langen, am Rande und in der Mitte rauchen Blättern einzeln beſetzt. Die Kolbe iſt drey bis vier Zoll lang, aus kleinen in einander gedrungenen Blumenbüſcheln zuſammen geſetzet. Beyde Bälglein ſind von gleicher Größe, und mit langen glänzenden Haaren beſetzet. Die Spelze iſt den Bälglein ähnlich, und die Granne länger als die Blume; der Saame iſt gelblicht und faſt durchſichtig. Im Frühjahre kömmt es zeitig zum Vorſcheine, blühet auch wohl in einem Jahre zweymal, und die ſchönen ſilberweißen, mit dunklern Strichen gezierten Kolben zeigen ſich ohngefähr zu Anfange des Mays; der Saame reifet noch vor der Heuärndte. Es hat einen ſtarken Trieb, und macht anſehnliche Stöcke, ſo daß es in einem Jahre füglich dreymal kann gehauen werden. Die Halme ſind ſtark, weich und ſaftig, die Blätter breit. Der Geſchmack iſt, wie er bey guten Fut-

tergräſern ſeyn muß, ſchleimicht, ſüßlicht und angenehm, welcher auch bey und nach dem Trocknen übrig bleibt. Obſchon dieſes Gras für feinwollichte Schaafe eben nicht gefüttert werden ſoll, ſo freſſen ſie es doch ſowohl friſch, als unter dem Heue mit ſonderlicher Begierde. Das Heu wird überhaupt deſto mehr geſchätzet, jemehr ſich vom Wieſenfuchsſchwanze darunter befindet. Die Raupen, welche anderes Gras verzehren, laſſen dieſes unberühret; daher es beſonders da, wo ſich die Grasraupen eingeniſtet, des Anbaues werth zu achten wäre. Mit dieſem Graſe muß das Ackerfuchsſchwanzgras, welches auf Aeckern, ſonderlich ſolchen, welche einen leimichten Boden haben, häufig gefunden wird, nicht verwechſelt werden. Beyde Gattungen unterſcheiden ſich daran, daß erſteres eine zuſammengeſetzte Kolbe mit haarichten Aehrchen, dieſes aber eine einfache, quirlförmig beſetzte Kolbe mit kahlen Aehrchen führet. Das **kriechende Waſſerfuchsſchwanzgras, Fluttgras, kleines Flottgras, kriechendes Spießgras**, *Alopecurus geniculatus L.* wächſet in flachen Gräben und Sümpfen, welche im Sommer austrocknen ſowohl als auch auf niedrigen Gegenden, die eben nie unter Waſſer kommen, aber feuchte ſind. Man unterſcheidet ihn von beyden vorhergehenden Arten durch ſeine eingeknickten Stängel, die bey jedem Knoten einen Winkel machen, da bey den erſtern der Halm gerade in die Höhe gehet. Er verbreitet ſich gleich dem Hirſen in vielen Stängel aus einer Wurzel beym Aufgehen umher auf der Erde, ehe ſie in die Höhe gehen, und tragen ſehr reichlichen Saamen. Bey mir iſt dieſe Grasart ein häufiges Unkraut in den Küchengärten, ſcheinet aber ſich zum Anbau

bau gleichfalls zu empfehlen, weil ſie von den Kühen ſehr gern gefreſſen wird.

c) Gelbes Rüchgras, Meliloten- oder Lavendelgras, *Anthoxanthum odoratum L.* Die zäſerige und einige Jahre daurende Wurzel treibet viele, bis zu einem Fuß hohe, aufrecht ſtehende Stängel, zuweilen auch geſtreckte Schößlinge. Die Blätter ſind mit langen weißen Haaren auf beyden Seiten, beſonders unterwärts, beſetzet, ſelten aber glatt. Es blühet in einer Kolbe oder Aehre, einen bis drey Zoll lang. Die zwo Bälglein ſind von einer ungleichen Größe, und beyde Spelzen ſo lang, als das kleinere Bälglein, an der Spitze abgerundet und ausgezackt; jede Spelze iſt mit einer Granne verſehen. Der Saame verwächſt mit den Saftblättchen, und hängt in den braunrothen Spetzen; er iſt oval, glatt und bräunlich.

Das Rüchgras wächſet ſowohl auf Bergen, als flachen Wieſen und wäſſerichten Grasplätzen, und beſteht auf allen Gattungen des Erdreichs. Wollte man zum Schaafheu Wieſen mit einerley Graſe begatten, ſo wäre ſelbiges vorzüglich zu empfehlen. Auch würde es ſich ſehr wohl zur Vermengung mit einer andern guten Grasart ſchicken, wenn man mehr als eine auf der Wieſe haben wollte. Es fängt im Frühlinge zeitig an zu blühen, und verblühet nach und nach. Von andern Gräſern iſt es leicht durch ſeinen lieblichen Geruch zu unterſcheiden; dieſer iſt an der Wurzel ſehr ſtark, biſamhaft, etwas widrig, an dem Kraute aber gelinder und angenehm, faſt dem Geruche des Waldmeiſters oder der Melilote gleich. Der Geruch iſt demſelben jederzeit eigen, während

der Blüthzeit aber am ſtärkſten, und behält ſelbigen, wenn es gut getrocknet iſt, viele Jahre; der Geſchmack iſt ſüßlich und angenehm. Es gehöret unter die wenigen Grasarten, die allem Vieh wohl ſchmecken und eben ſo gut bekommen, ſonderlich den Schaafen. Unter dem übrigen Futter vertritt es alſo gleichſam die Stelle des Gewürzes, iſt nahrhaft, ſaftig und blättericht, vermehret ſich wohl, und kann in einem Sommer nach Beſchaffenheit des Bodens zwey- bis dreymal gemähet werden. Wenn es in einiger Menge unter dem Heue von andern Gräſern iſt, und das Heu hat einen angenehmen Geruch, ſo kömmt ſelbiger allein vom Rüchgraſe her. Man muß ſich aber mit der Verfütterung des ſo wohl riechenden Heues vorſehen, daß man es nicht zuerſt dem Viehe gebe, wenn man in der Folge Heu hat, dem es an ſolchem Geruche fehlet. Denn das Vieh will einige Tage hindurch das letztere gar nicht annehmen. Solchen Falls muß jenes Heu bis zu letzt verſparet werden.

Es vermehret ſich das Rüchgras, wo es von Natur auf einer Wieſe ſteht, von ſelbſt ſehr leicht ſowohl durch den Saamen, als durch die Wurzel, beſonders wenn die Wieſen erſt nach der Reife des Saamens gehauen werden. Der Saame zum Ausſäen aber iſt leicht zu erhalten, wenn die Aehren anfangen gelblich zu werden; alsdenn fällt derſelbe gleich aus, wenn man daran klopfet, oder ihn zum Sammlen mit der Hand auf dem Halme abſtreifet. Um ſolches aber thun zu können, muß man ein Stück der natürlichen Wieſe zum Saamen ſtehen laſſen, wenn ſolche noch vor der Reife deſſelben abgemähet wird.

f) Schwin-

f) Schwingel. Unter dieſem Namen ſind viele Arten von Gräſern bekannt, die von den Botanikern verſchiedentlich eingetheilet werden. Hr. Böhmer unterſcheidet ſolche nach der Blüthriſpe, welche bey einigen nach einer Seite, bey andern auf gleiche Art verbreitet iſt.

Unter die Schwingelarten, die eine einſeitige Riſpe haben, gehören 1) Schaafſchwingel mit viereckichtem Halm und borſtenartigen Blättern, Schaafsgras, kleiner Bocksbart, *Feſtuca ovina L. Gramen fol. junceis brevibus majus radice nigra C. B. P.* wächſt in dem dürreſten Boden auf Heiden, Hügeln und Felſen. Dieſes den Schaafen ſo nützliche Gras wird öfters wegen ſeiner kurzen, ſteifen Blätter und feinen Wurzeln mit ähnlichen verwechſelt, und daher auch, obgleich unrecht, Bocksbart genennet. Der ächte Bocksbart aber iſt *Aira caneſcens*. Die Schaafe beiſſen von dem Schaafſchwingel nur die Blätter ab, und laſſen den Halm ſtehen. Kluge Schäfer, die niedrige und hohe Weide zu betreiben haben, machen die Einrichtung, daß ſie im Regenwetter, wenn die niedrige Weide voll Waſſer, oder überhaupt ihnen verdächtig iſt, die Schaafe auf die hohen Plätze hintreiben, auf welchen das Schaafgras anzutreffen iſt, oder falls ſie deſſen eben nicht viel haben, ſo betreiben ſie es des Morgens im Thaue, und vermeinen daran eine Cur oder Verwahrungsmittel wider das Faulfreſſen der Schaafe zu haben, weßhalb es denn wohl werth iſt, daß dürre Plätze damit beſäet werden. Linnäus meldet in dem III. Theil der Abhandl. der Stockh. Akad. von dieſem Graſe folgendes: Die große Carlsön hat wenig ander Gras

über ihren ganzen Allwar, als dieſes, welches man kaum ſieht, daher man auch dieſen Felſen für ganz kahl und dürre hält; rings darum iſt am Strande hohes und herrliches Gras. Doch gehen die Schaafe Tag vor Tag auf den Allwar, werden da fett, ohne daß ſie einmal das hohe Gras am Meerſtrande anrühren, oder niedertreten, weil ſie nach dem Geſchmacke dasjenige zu wählen wiſſen, was ihnen am nützlichſten iſt. — 2) **Rother Schwingel mit halbrundem Halm und rauhen Blüthſtielen. Rother Bocksbart, Hartſchwingel,** *Feſtuca rubra L.* wächſet eben da, wo die vorige Art gefunden wird. Von dieſer unterſcheidet man ſie vorzüglich durch die rauhen Stiele der Blüthriſpe und durch die Geſtalt des Halmes, welcher an der einen Seite rundlich, an der andern platt iſt. Auch iſt es etwas größer, hat etwas breitere Blätter, und wenn der Saame reifet, enthält es eine rothe Farbe. Wenn es noch jung iſt, wird es von den Schaafen ſehr gern gefreſſen. 3) **Hartſchwingel mit glatten Aehrchen und borſtenartigen Blättern, kleiner Hartſchwindel, langſtielichter Borſtenſchwingel,** *Feſtuca duriuſcula L.* iſt auf trocknen Wieſen und andern dürren Orten zu finden. Die Wurzelblätter ſind borſten- oder fadenförmig, gefurchet, die Blätter am Halm aber platt und grasartig. Die Schaafe lieben dieſes Gras auch nur, wenn es jung iſt. 4) **Wieſenſchwingel, deſſen Aehrchen in der ausgebreiteten Riſpe ſchraubenförmig gedrehet ſind,** *Feſtuca elatior L.* Dieſes Gras iſt eines unſrer beſten und nützlichſten Futtergräſer für Pferde und Rinder. Den Schaafen iſt es nicht fein genung, es müßte denn ſehr jung abgehauen werden. Es wächſet

auf

auf fetten Wieſen in Geſellſchaft des Wieſenhabers, dem es völlig an die Seite zu ſtellen. Auf dürren unfruchtbaren Boden bleibt es ſehr dürftig. Die viele Jahre daurende Wurzel treibt zwey Ellen hohe Blätter, die breit, auf der Oberfläche tief geſtreiſt, oben etwas rauh und unten glatt ſind. Die Riſpe iſt öfters eine Spanne lang, faſt einſeitig, und nicht ſehr ausgeſpannet. Die Aehrchen beſtehen meiſtens aus fünf, ſieben auch neun Blüthchen. Der Saame iſt bräunlicht. Die anfangs zuſammengezogene Riſpe breitet ſich nach und nach unter ſpitzigen Winkeln aus, und fängt von unten an aufzublühen, wobey ſich die Aehrchen ſehr artig ſchraubenförmig in ſich ſelbſt drehen. Es blühet im Anfange des Frühlings, auch wohl im Auguſt noch einmal. Mit der Einſammlung des Saamens darf man ſich eben nicht übereilen, indem er nicht leicht abfällt, ſondern auf dem Halme bleibt, bis dieſer dürre iſt.

Die Schwingelarten, die eine gleichverbreitete Riſpe haben, ſind dieſe: 1) Geſtreckter Schwingel, deſſen Aehrchen ohne Grannen, und kleiner als der Kelch ſind. Glatter Haberſchwingel. Niedriger glatter Haberſchwingel, *Feſtuca decumbens L.* wird auf hohen und trocknen Triften, in Feldern und Heiden, aber nicht häufig, gefunden. Der Halm liegt darnieder, die Blüthriſpe aber ſteht aufrecht, die Aehrchen ſind eyförmig und ohne Granne. Dieſe Art giebt auch ein gutes und ſüßes Gras, und machet breite, große Raſen.

2) Schwadenſchwingel mit zweigichter Riſpe und rundlichen platt aufſitzenden Aehrchen, Mannaſchwingel, Mannagras, Schwa-

Schwadengras, Entengras, Himmelsthau, Miltau, Schleſiſcher Reiß, *Feſtuca fluitans L. Gramen aquaticum fluitans multiplici ſpica C. B. P. Gramen mannae eſculentum.* Dieſes Gras muß mit dem blutigen, fingerartigen Fenchgraſe nicht verwechſelt werden, als welches in manchen Gegenden wild Schwadengras, wild Mannagras u. ſ. f. genennet wird.

Der Anbau dieſes Graſes iſt um ſeines Saamens willen hauptſächlich bereits im II. Bande d. H. V. S. 797. ff. angeprieſen worden, und wird hier, wie auch ſchon am angeführten Orte geſchehen, noch als ein ſehr gutes, dem Viehe angenehmes, Futtergras empfohlen, weil es unter die wenigen Gräſer gehöret, welches auf niedrigen und ſumpfichten Wieſen ein doch ſüßes Futtergras iſt. Man darf aber nicht denken, daß es nur auf Plätzen beſagter Eigenſchaft allein angebauet werden könne. Es wächſet auch auf mäſſig feuchten, und niemals unter Waſſer ſtehenden, Orten, wenn es dahin geſäet wird. Hierin unterſcheidet ſich aber dieſes Gras von den meiſten andern, daß es noch nach der Reife des Saamens ein dem Vieh ſehr angenehmes und nicht unkräftiges Futter iſt, daß es alſo zu gleicher Zeit für Menſchen und Thieren als eines der allernützlichſten Gräſer in Achtung kommen muß.

Die Einſammlung und Geſchicktmachung des Saamens zur Küchenſpeiſe iſt in der H. M. B. II. S. 865. ff. gezeiget worden. Die Zubereitung des Saamens iſt aber nicht überall einerley. Ich will hier noch eine beybringen, mittelſt welcher der Schwaden ein ſehr gutes äuſſerliches Anſehen erhält, und ſomit zur Kaufmannswaare geſchickt gemacht wird.

Nachdem der eingeſammlete Saame an die vierzehn Tage an der Sonne, oder auf einem luftigen Boden an die drey Wochen getrocknet worden, wird er in einen Stampfstrog geſchüttet, Stroh oder Schilf dazwiſchen geleget, und ſodann mit einem hölzernen Stämpel mäſſig geſtoſſen, daß die Spelzen abgehen, worauf er geworfelt, und von aller Unreinigkeit geſaubert wird. Hiernächſt kömmt er noch einmal in den Stampfstrog, in welchem er ſchichtweiſe mit getrockneten Ringelblumen, oder Aepfel- und Haſelblättern eingelegt, und ſo lange geſtampfet wird, bis die ſchwarze Schaale herunter iſt, und die Grütze ihren Glanz bekömmt. Die Ringelblumen ſollen etwas zu Erhöhung der Farbe beytragen. Wenn die Grütze ihren Glanz erhalten hat, ſo wird ſie durch oftmaliges Worfeln und Abkehren völlig gereiniget, und iſt alsdenn zum Verkaufen fertig. Es wird aber die Schwade pohlniſche oder frankfurther genannt, weil ſie häufig aus Pohlen und Frankfurth an der Oder auf die Meſſe, ingleichen aus den umherliegenden Gegenden der Mark dahin zum Kauf und Verkauf gebracht wird. Zur Zeit iſt ſie noch ſehr theuer, die Berliner Metze gemeiniglich 12 Groſchen. Sie kann und ſollte aber billig auf 8 Groſchen herunter kommen, wenn ſie irgends angebauet, und hiemit Reiß und Sago entbehrlich gemacht würden. Und wenn ſie bey vermehrtem Anbaue im Preiſe herab käme, ſo würden die Anbauenden doch noch von keiner andern Fruchtart als von dieſer mehr Vortheil haben, weil, wie es oben geſagt worden, das Mannagras nach abgenommenem Saamen immer noch ein ſehr kräftiges ſüßes Heufutter iſt. Noch iſt das Beſondere von dem getrockneten Mannagraſe

dieſes, daß es von den Schweinen ſogar noch gern gefreſſen wird. Am beſten aber gedeihet es ihnen, wenn es im Winter zu Hexel geſchnitten, gebrühet, und entweder allein oder in Vermengung mit Kleyen oder Trebern den Schweinen gefüttert wird.

g) **Das glatte hangende Perlgras, Schöngras,** *Gramen montanum avenaceum C. B. Melica nutans L.* wächſt in trocknen und büſchichten Gegenden, und blühet vom May bis in den October. Die daurende Wurzel treibt viel Schößlinge. Der Halm iſt viereckicht, einen bis zween Fuß hoch, mit breiten Blättern und unterwärts hängenden Aehren beſetzet. Der rundliche Saame iſt auf der einen Seite mit einer Furche durchzogen. Dieſe Grasart iſt allem Viehe angenehm, und verdienet zum Schaafheu auf Anhöhen und Bergen beſonders angebauet zu werden, weil es den Schaafen ſchmackhaft und blätterichtiſt. Von dieſem Grasgeſchlechte haben wir noch das gekränzte **Perlgras,** *Gramen montanum lanuginoſum C. B.* Dieſes wächſet auf trocknen ſandigen Oertern, und hat gleichfalls eine ausdaurende Wurzel. Man unterſcheidet es von der vorhergehenden Art durch die äußere Spelze des untern oder größern Blümchen, welche mit Haaren eingefaſſet oder gefranzet iſt; die innere Spelze iſt viel kürzer und geſpalten.

h) Schmiele, *Aira.* Unter dieſem Grasgeſchlechte ſind einige Arten, welche den beſten Futtergräſern zugezählet werden müſſen. 1) **Waſſerſchmiele** mit ſtumpfen über die Bälglein vorragenden Spelzen, **klein Militz- oder Milenzgras, Waſſerhirſe, ſüß Waſſergras,**

Quel-

Quellergras, ſüßer Militz, Milenz, *Aira aquatica L.* Hr. Schreber ſagt, daß dieſe Grasgattung dem Viehe ſehr angenehm ſey. Hr. Gleditſch aber ſchreibt davon alſo: Die Pflanze iſt faſt unter allen deutſchen Gräſern dem Anſehen nach eine der ſchönſten, ſie iſt die ſüßeſte und nahrhafteſte unter dem Bruchheue, (Heu, das in Brüchern oder ſumpfichten Oertern gewonnen wird,) welchem ſie nebſt dem Waſſerriſpengraſe, Poa aquatica Linn. (dieſes Graſes iſt oben Litt. b. gedacht worden,) die eigentliche Kraſt und Vorzug giebt. Man erkennet aber die Waſſerſchmiele an den ſchwachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthriſpe, und den glatten, ſtumpfen oder nicht grannichten Spelzen, welche länger als die Kelchbälglein ſind. Man findet ſie auf allen naſſen Triften, wo ſich die kalten Springe und kleinen Bäche finden, in dem allerſchwammigſten, fettigſten und ſalzichten Boden, wo ſie, ohngeachtet einer Höhe von zween bis drittehalb Fuß, doch ſüße und ſaftreich iſt; wo ſie aber unter dem andern dicken Graſe ſteht, iſt ſie niedriger und vergeht, wenn die Wieſe durch tieſe Graben ausgetrocknet wird. Man muß ſie alſo auf ſolchen Wieſen anbauen, die feuchte gehalten werden können, und hieſelbſt muß ſie nur die einzige Grasart ſeyn, die mit keiner andern vermenget werden muß. 2) Ackerſchmiele mit grannichten und wollichten Spelzen, hohe Ackerſchmiele, Ackerſtrausgras, Ackerwindhalm, *Gramen ſegetum panicula arundinacea C. B. P. Aira ceſpitoſa L.* Dieſe Art erkennet man an den flachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthriſpe und den Spelzen, welche unterwärts haaricht und mit einer kurzen geraden Granne verſehen ſind. Die Wurzel iſt

aus-

ausdaurend. Die Blüthzeit iſt im Braachmonath und wächſet auf fruchtbaren Wieſen und auf feuchten Aeckern. Es breitet ſich ſolche weit aus und ſtaudet ſtark, wenn der Boden gut iſt. Es werden dadurch die Wieſen ungleich gemacht und es ſcheint, als ob ſelbige mit Maulwurfshügeln überzogen wären; man duldet ſie aber doch gern, weil dieſe Grasart eine der beſten fürs Rindvieh iſt. Für die Schaafe iſt es aber eben nicht das beſte Heu, wenn es grobſtängelicht iſt. Für dieſe muß es, wenn es ihr Heu aus Mangel andrer Gräſer werden ſoll, noch jung abgehauen werden, wie ſie es denn auch auf der Braache nur jung freſſen, ehe die Riſpe hervorkömmt. Wo dieſe Grasart auf natürlichen Wieſen zu hohe Hüllen gemacht hat, da ſollten ſie doch umgeriſſen, und der Wechſelcultur nnterworfen werden. Denn da die Hüllen nicht gleich hoch ſind, ſo entſteht dadurch ein beſchwerliches und unreines Mähen des Graſes, und eine nämliches Zuſammenbringen des Heues. Wenn dieſes Gras Pferdeheu werden ſoll, ſo muß es, wenn es eben mit der Riſpe aus der Scheide hervor zu ſtechen anfängt, abgemähet werden. Denn wenn es älter wird, ſo bleiben die Grannen den Pferden im Zahnfleiſche ſtecken, daß es ihnen ſchmerzet, auch rollen ſich davon ganz hinten am Ende des Kinnbackens, zwiſchen demſelben und dem Backenfleiſche ſehr feſte Ballen, wie ſtarke Nudeln, womit die Gänſe zur Maſt geſtopfet werden, zuſammen, die den Pferden ſehr wehe thun, Entzündungen machen, und ihnen die Freßluſt ſehr vermindern. Wenn ſie in der Nothwendigkeit ſind, Hexel von Stroh, worunter vieler Ackerwindhalm iſt, zu freſſen, ſo muß man öfters ihnen das Maul von ſolchen Bal-

len reinigen laſſen. Dieſes geſchiehet, wenn der Knecht dem Pferde die Zunge auf der einen Seite hervorzieht, und mit der Hand ſo feſt hält, daß es ſolche nicht wieder zurückziehen, folglich alſo nicht beiſſen kann; hierauf mit dem Zeigefinger an obbeſchriebenem Orte hineingreift, und den Ballen von hinten hervorbringt, ſodann aber auf der andern Seite des Mauls eben ſo verfähret. Dieſes muß alle acht Tage einmal geſchehen.

Dieſer Ackerwindhalm iſt dem Getraide noch ſchädlicher zu halten, als diejenige Grasart, welche auch vom gemeinen Manne Windhalm, bey den Botanikern aber Triticum repens, glumis mucronatis ariſtatisve ariſtis ſpicula brevioribus genannt wird, und bey Hr. Schrebern die gemeine Quecke, oder Queckwaizen iſt; Siehe deſſen Beſchreibung der Quecke nebſt ihrer Abbildung nach der Natur, Leipzig 1772. Die Ackerſchmiele, oder der Ackerwindhalm überwächſet, in naſſen Frühjahren beſonders, das Getraide, legt ſich mit ſelbigem bey ſtarken Regen danieder, ſteht nicht wieder auf, und macht, daß kein einziges Korn in ſolchem Lagergetraide alsdenn gefunden wird. In niedrigem, aus ſchwarzer Moorerde beſtehendem, Boden iſt dieſer Windhalm völlig zu Hauſe, und man ſiehet im gegenwärtigen Jahre (1784) ganze Waizenfelder davon überzogen. Der Waizen ſchien in der Mitte des Brachmonaths davon frey zu ſeyn, oder wenigſtens ihn unter ſich behalten zu können. Da aber in manchen Gegenden faſt um den dritten Tag ſeit dem Ende des Maymonaths Regen erfolgten, ſo gewann hierin der Windhalm die Oberhand, und brachte den Waizen auf vielen

Aeckern zum Lagern, ehe derſelbe noch zu blühen angefangen hatte. Wer keine Kenntniß der Gräſer hat, kann den Windhalm von dem Waizen, bevor beyde aus den Kappen ſind, nicht unterſcheiden. Dieſes iſt aber zwiſchen beyden doch ſodann noch das Unterſcheidungszeichen, daß das oberſte und weniger breite Blatt des Windhalms mit einer längern Spitze ſich endiget. Hieran kann man ſchon beyde Pflanzen gleich zu Anfange des Frühlings unterſcheiden, ſo daß man den Windhalm in Zeiten könnte ausjäten laſſen, wenn man nur wenig Acker und Menſchenhände genug hätte. Denn das Jäten belohnete ſich bey der Menge des Windhalms ſehr wohl, weil man, wenn eine Witterung vorgedachter Eigenſchaft einfällt, die ganze Waizenärndte völlig verlieret, und nicht einmal die Ausſaat wieder bekömmt. Der ausgewietete Ackerwindhalm aber müßte ſodenn getrocknet, und zu einer der beſten Viehfütterungen hiemit bereitet werden, indem die Wurzel beſonders ſehr ſüß und nährend iſt. 3) **Grauſchmiele mit borſtigen Blättern und umhüllter Blüthriſpe, Bocksbart, grauer Bocksbart,** *Gramen fol. junceis, radice jubata C. B. P. Aira caneſcens L.* Die Wurzel iſt jährig. Die ganze Pflanze ſieht bleich aus. Die Blätter ſind haar- und borſtenartig, und das oberſte umgiebt die Riſpe unterwärts als eine Scheide. Die Granne an den Spelzen iſt unten dicker und braun, in der Mitte mit kleinen Zähnchen beſetzet, und oben dünner, weißlich. Die Riſpe iſt, ehe ſie aufblühet, röhrenförmig. Die Pflanze iſt, nach dem Bericht des Hrn. Gleditſch, der ſogenannte rechte Bocksbart in der Mark Brandenburg, deſſen ganz junge Blätter den

Schaa-

Schaafen ſehr angenehm ſind, und welcher von den Landleuten insgemein mit andern Arten verwechſelt wird. Man kann fruchtbaren Sand und trockne Felder den Schaafen zum Beſten damit begattten.

i) Straußgras, *Agroſtis.* Unter den mehrern Arten dieſes Grasgeſchlechts ſind folgende in gewiſſer Abſicht zu empfehlen: 1) Schilfförmiges Straußgras, deſſen äuſſerliche Spelze unterwärts rauch, und mit einer kurzen gewundenen Granne beſetzet iſt. Braune Sandſchmiele, Sandrohrſchmiele, ſchilfichtes Straußgras, *Agroſtis arundinacea L.* wächſt auf trocknen Heiden, ſonderlich häufig in den Wäldern, hat eine ausdaurende Wurzel, und einen gegen vier Fuß hohen Halm; harte, breite, ſchilfichte Blätter, und eine dergeſtalt zuſammengezogene Riſpe, daß ſelbige faſt einer Aehre gleicht; doch breitet ſich derjenige Theil, welcher blühet, aus einander, zieht ſich aber auch hernach wieder zuſammen. Die Kalmucken flechten daraus Decken, und bedecken damit ihre Hütten. Hr. v. Linne' hat angemerket, daß eine Heerde Ziegen auf einer Inſel lieber hätte verhungern, als dieſes Gras freſſen wollen. Dagegen rechnet Kalm ſolches zu denjenigen Gewächſen, wodurch die Landwirthſchaft verbeſſert werden könne, und meldet, wie es eine von den blätterreichſten und weichſten Grasarten ſey, und mit beſondrer Begierde von dem Viehe, vornämlich von den Pferden, aufgeſuchet werde. Er ſetzet noch hinzu: es hat vor vielen andern Gräſern den Vorzug, daß es unter die zeitigſten Gewächſe im Frühjahre gehöret, und dabey noch im ſpäteſten Herbſte grün und friſch iſt; doch läßt es ſich im erſten Jahre, nachdem

es ausgeſäet worden, nicht hauen. Man muß letzterm Schriftſteller Recht geben, wenn er ſagt, daß es von den Pferden gern gefreſſen werde, ob es ſchon eben nicht von den kräftigſten Futtergräſern zu ſeyn ſcheint. Dieſes iſt aber nur von Gegenden zu verſtehen, wo die beſten Futtergräſer wenig oder gar nicht anzutreffen ſind, oder wo zu Anfange und Ende des Sommers ſelbige theils noch nicht hervorgewachſen, theils bereits wieder in Abnahme ſind. Wo hohe Plätze vorhanden, und auf welchen andre Gräſer weniger fortkommen, oder nicht lang erwachſen wollen, da kann dieſe Grasart mit Vortheil angebauet werden.

2) Haarförmiges, unbewehrtes Straußgras, mit pfriemenartigen, gleich langen, borſtigen und gefärbten Kelchbälglein, Haarſchmiele, Haarſtraußgras, *Agroſtis capillaris L.* wächſt in allerhand leichten und ſandigen Boden. Der Halm iſt aufgerichtet, einfach, anderthalb bis zween Fuß hoch; die Blüthriſpe anfangs zuſammen gezogen, zur Blüthzeit ausgebreitet, und hernach wieder zuſammengezogen, ganz dünne, und beſteht aus vielen zarten, haarförmigen Zweigen. Die Blümchen ſind bisweilen grün, gemeiniglich röthlich. Da dieſes Gras von allem Vieh gern gefreſſen wird, in einem magern Boden dichte und hoch wächſt, und kein Moos aufkommen läßt, ſo verdienet es in letzterer Abſicht auf ſolchen Wieſen beſonders angebauet zu werden, auf welchen das Moos den Graswuchs dürftig macht, und ſonſt nicht wohl zu vertreiben iſt. Zu gleichem Zweck kann es mit einer anderr beliebigen Grasart im Gemenge ausgeſäet werden.

k) Riſpengras, Viehgras, *Poa.* Wir haben von dieſem Geſchlechte einige ſehr gute Arten, die

wir

wir unter unſre beſten Futtergräſer rechnen, und worunter der Litt. b. angerühmte Militz, Poa aquatica L. obenanſtehet. 1) **Dreyblühmichtes wollichtes Riſpengras, mittleres Viehgras, klein gemein Gras,** *Gramen pratenſe paniculatum medium C. B. P. Poa trivialis L. Poa Hall. hiſt. 1464.* Dieſes Gras findet man zwar in allerley Boden, beſonders aber in trocknen leimigtſteinigten, bergichten Gegenden, ſelbſt auf Ackerfeldern, wo es ſich weit ausbreitet. Die Wurzel iſt ausdaurend; der Halm rund, aufgerichtet, und eine Spanne, ſelten einen Fuß hoch. Die Blätter ſitzen in mehrerer Zahl auf der Wurzel bey einander, ſind kurz, ſehr ſpitzig, am Rande ſcharf. Die Riſpe iſt mehr dichte als locker; gemeiniglich gehen zween, ſelten drey Zweige aus einem gemeinſchaftlichen Punkte ab. Die Aehrchen ſind grün, purpurfärbig, glänzend, unterwärts wollicht, und beſtehen gemeiniglich aus drey, zuweilen auch aus mehrern Blüthen. Dieſes Gras iſt ſüß und nahrhaft, wird von allem Viehe gern gefreſſen, und die Schäfer ſuchen ſich die Wieſen, die davon die Menge haben, gemeiniglich zum Schaafheue aus. Man kann daher Wieſen von einer höhern Lage zur Gewinnung eines guten Schaaffutters damit beſtellen. 2) **Vielblüthiges wollichtes Riſpengras, ſchmalblätterichtes Viehgras,** *Gramen pratenſe panicul. majus anguſtiore folio C. B. Poa anguſtifolia L.* wächſt überall auf trocknen Wieſen und an den Aeckern, und blühet im May. Die kriechende Wurzel treibt viele Sproſſen. Der Halm iſt ſtark, rundlich, und wird gegen drey Fuß hoch. Die Blätter ſind ſteif, ſchmal, aber zuſammgerollt. Die Riſpe ſteht immer ausgebreitet, und die kleinen grünen,

oder braunrothen und weiß eingefaßten, unterwärts wollichten Aehrchen beſtehen gemeiniglich aus vier, auch drey, oder fünf Blättchen. Dieſes iſt mit der vorhergehenden Art genau verwandt, beyde ſind auch von gleicher Güte, ja man will dieſe noch für beſſer halten, und wird von dem berühmten Hrn. Prof. **Beckmann** nebſt dem Militz, (Poa aquatica) und dem Schwadengraſe (Feſtuca fluitans) beſonders angeprieſen. Hr. D. **Böhmer** aber ſchreibt, daß das von den Engländern ſogenannte und von ihnen ſo ſehr angeprieſene **Birdgras** gewiß keine andere, als dieſe Pflanze ſeyn könne.

Da nun die Engländer von dieſem Graſe ſo viel Rühmens bisher und ſomit manche unſrer Landwirthe aufmerkſam gemacht haben, ſo will ich die Nachricht von der Cultur deſſen aus dem preuſſiſchen Haushaltungs- Garten- und Geſchichtskalender aufs Jahr 1783 entlehnen, deren Anwendungsart bey dem Anbau mehrerer Grasarten ſtatt findet:

Etliche engliſche Landwirthe haben den Saamen dieſes Graſes unter dem Namen des **Birdgraſes** aus Virginien erhalten, und die Vermehrung deſſelben iſt in etlichen Jahren ausnehmend hoch geſtiegen. Ehe man von der rechten Art des Grundes gewußt, in welcher dieſe Pflanze ſowohl ihre vorzügliche Eigenſchaften überall erhalten hat, als zugleich bey ihrem gewöhnlichen reichlichen Ertrage geblieben iſt, hat man verſchiedene fehlgeſchlagene auch wohlgerathene Verſuche gemacht. Zuerſt iſt der Saamen in einem naſſen Grunde ausgeſäet worden, worin die Pflanzen ein bloßes und gelbgrünes Anſehen bekamen, ohne ſo geſchwind fortzuwachſen, als ſonſt. Als dieſerhalb ein

ein ſandiger und kieſiger hitziger Boden damit beſtellet ward, wuchſe dieſes Gras ſtark, griff durch die Wurzeln ſehr ſchnell um ſich, und bekam eine dunkelgrüne recht glänzende Farbe. Schon nach der erſten Ausſaat in England von etwa drey Loth zu Ende des Märzes brachte der Saame die Menge von ſtarken Stöcken, viel Gras, und im October zwölf Pfund reifen Saamen am Gewichte. Das Gras hatte im Braachmonathe eine Höhe von drittehalb Schuh, und drey Tage nach dem Mähen zu der Zeit, da es getrocknet und gewogen worden war, hielte das friſche Heu mit den Körnern von zehen Ruthen Landes zuſammen zwölf hundert Pfund. Nach dieſem Einſchnitte kam das Gras zum anderumale ſchon wieder zu einer Höhe von zween Schuh und acht Zoll, da es denn bis zur Saamenreife gelaſſen wurde. Wer nun ſowohl damit, als mit etlichen von unſern guten Wieſengräſern genauere Verſuche gemacht, wird ſich leicht erinnern, daß etliche darunter immer grün geblieben, und nachdem ſie mit halb oder meiſt reifen Saamen abgeſchnitten worden, ſie doch zum andernmale mit reifen Saamen, und in eben der Höhe, haben abgemähet werden können. Dergleichen Umſtände ſind bey Futtergräſern nicht wenig beträchtlich.

Das Birdgras iſt zwar bey der erſten Saat anfänglich ſchwach, und ſcheinet einzeln hervor zu kommen, man giebet ihr aber eine Beymiſchung von etwa einer halben Ausſaat von Haber, nach Verhältniß des Ackers, ſo werden die Pflanzen hernach deſto ſtärker, höher, und verwachſen in die dichteſten Raſen dermaßen zuſammen, daß durch ſie, außer der Feuchte, ſonſt faſt nichts

dringen kann. Iſt die Witterung warm und mit Regen abwechſelnd vermiſcht, ſo kommen aus den friſchen Knoten überall, ſelbſt am untern, Stängel hervor, daß man nach Hrn. Rockes Erfahrung auf einen Morgen Landes zuweilen acht Tonnen Saamen gewinnen kann. Sobald die häufigen Knoten an den Stängeln oder Halmen die Erde berühren, ſo zeiget ſich in Wurzelſtöcken die neue Brut; wie denn ein einzelner Stock nach dem Zertheilen, beym Verpflanzen zwanzig bis dreyſſig neue Stöcke giebt. (Alles dieſes ereignet ſich bey unſern meiſten Grasarten ebenfalls, wenn ſie nach gleicher Art behandelt werden.) Das Birdgras hat man bey einfallendem Regenwetter nicht ſchlechterdings zu ſchneiden nöthig, weil theils die erſtern ſchönen Wurzelblätter dieſes Graſes nicht, wie bey manchen andern, vergehen, theils ſich zu eben der Zeit die Stauden und Stängel am meiſten vermehren, und die Pflanzen bis zur Reife des Saamens grünen. Deßhalben bleibt dieſes Gras ſo zuträglich, und der Zuwachs im Saamen iſt gegen andere faſt ausſchweifend groß. Der Boden muß dazu wohl gepflüget und klar geegget ſeyn, wie etwa bey der Gerſtenausſaat, und im Anfange, ehe ſich die Pflanzen breiten, vom Unkraute wohl rein gemacht werden.

Man thut wohl, wenn man bey der Beſtellung zuerſt etwa eine halbe Ausſaat von Gerſte oder Haber ſäet, hernach die Egge darüber gehen läßt, und endlich den Grasſaamen darüber ſtreuet. Zwiſchen beyden Arten dieſes Sommergetraides halten ſich die jungen Pflanzen und erſtarken bald, daß ſie alles überwachſen. Sobald der Acker nach der Saat etwas betrocknet, wird

er

er etwas zuſammengewalzet, außer im leichten Sandboden. Der ſandige und kieſigte iſt zur Saat dieſes Graſes der beſte, welcher den naſſen moraſtigen ſehr ſchwer verträgt. Bey Sandfeldern wird man jedes Orts auch der übrigen Lage erſehen, ob ſich beſondere Ausnahmen finden, um welcher willen dieſes Gras ſich beſſer oder ſchlechter gegen andere ſchicke. — 3) **Fünfblüthiges glattes Riſpengras, Wieſenriſpengras, gemein Viehgras,** *Gramen pratenſe paniculatum majus latiore folio C. B. Poa pratenſis L.* Dieſe Art iſt von beyden vorhergehenden ſchwerlich zu unterſcheiden. Die kriechende Wurzel treibt häufige Sproſſen. Der rundliche Halm erreichet gegen drey Fuß Höhe und iſt am untern Theile niederwärts gebogen, richtet ſich aber von da gleich aufwärts. Es fühlet ſich etwas rauch an. Die Blätter ſind der Länge nach vertieft. Die Riſpe iſt ſehr ausgebreitet, und die Blüthchen ſind grünlicht, klein. Im fetten und fruchtbaren Boden iſt dieſes Gras viel weicher, ſaftiger und höher als auf hohen Triften und Wieſen. Es gehöret unter die Zahl unſrer beſten Futtergräſer. 4) **Jähriges Riſpengras, Sommerviehgras, klein weiß Strausgras,** *Poa annua L.* iſt auf den meiſten nicht zu hohen und zu trocknen Triften, ingleichen auf Wieſen, wo im Winter das Waſſer ſteht, ſehr gemein. Die Wurzel dauret nur einen Sommer. Der Halm ſteht ſchief, iſt nicht rund, ſondern mehr zuſammengedrückt. Die Blätter ſind kurz und glatt. Die Riſpe iſt unter geraden Winkeln ausgebreitet. Die Aehrchen ſind grün, an der Spitze weiß, und beſtehen aus drey oder vier Blüthchen. Alles Vieh liebet dieſes Gras. 5) **Sechsblüthiges Riſpengras**

mit breitem geſtrecktem Halme, Bergviehgras, *Poa compreſſa L. Gramen murorum radice repente C. B.* Dieſes Gras findet ſich auf dürren Wegen, Anhöhen, kömmt ſogar auf Mauern und trocknen Wellerwänden fort, blühet im May und Junius, und hat eine ausdauernde Wurzel. Der Halm iſt nicht rundlich, ſondern breit gedrückt, auch bis zur Hälfte geſtreckt. Die Riſpe iſt dichte, und auf eine Seite gerichtet. Die Aehrchen ſind braunroth. Die jungen Blätter ſind weich und nahrhaft. 6) **Vierblüthiges bollenartiges Riſpengras, kleines Zwiebelgras, Echalottengras, Läuchelgras,** *Poa bulboſa Linn.* iſt bey uns in Heiden, um die Landſtraßen und Dörfer im Flugſande häufig zu finden. Es kömmt frühzeitig und vergeht im Sommer. Im März, auch wohl ſchon im Februar, gleich nach Abgange des Eiſes findet man es auf Triſten, und zeiget ſich anfangs als kleine Nadelſpitzen. Es bezieht zu der Zeit die Grasplätze häufig, ehe ſich das andre Gras erhebt. Dieſe Oerter zeigen ſich in der Ferne als grüne Saat, und man könnte dieſes Gras zu ſolcher Zeit mit der Waizenſaat füglich vergleichen, wenn es nicht viel feiner wäre. Die Blätter ſtehen Büſchelweiſe gedrängt bey einander auf der Wurzel, und ſcheinen daher Bollen oder Zwiebeln ähnlich. Der Halm iſt rundlich und gegen einen Fuß hoch; die Riſpe ausgebreitet, und meergrün, oder bläulicht angelaufen; die Bälglein ſind grannicht, und enthalten vier oder auch nur drey, ebenfalls grannichte, grüne, weiß eingefaßte Blüthchen. Einige von dieſen arten zuweilen aus, erhalten faſt das Anſehen des Mutterkorns, und ſtellen lange, krumme, bläulichte Kegel vor. Dieſes ſehr gute Futtergras

gras ſchickt ſich beſonders dazu, mit einer andern Grasart vermenget zu werden, wo man es etwa nicht lieber ganz allein zu Schaafheu haben wollte.

l) Wieſenliſchgras, Timotheusgras, *Phleum pratenſe L.* Die Beſchreibung der Kennzeichen dieſes Graſes iſt unnöthig, weil es in unſern Tagen häufig anzubauen verſucht worden, und in den meiſten Gegenden gar nicht meht unbekannt iſt. Der Engländer Herr Roques übertrieb das Lob dieſer Grasart, und verkauft uns den Saamen als eines ganz neuen aus Amerika abſtammenden Futtergraſes. Es fand ſich aber gar bald, daß es auch bey uns einheimiſch und auf naſſen Wieſen nicht ſelten ſey. Es würde dieſes Gras mehr Liebhaber gefunden haben, wenn ſelbigem nicht Hr. v. Münchhauſen in ſeinem Hausvater den Beyfall verſagt gehabt hätte. Hr. Hofrath Gleditſch empfiehlt ſolches, und Hr. von Haller ſchreibet: es hat dieſe Pflanze wegen der Größe ihres Wuchſes und ihrer Blätter, wegen ihres leichten Anbaues, ihrer Dauerhaftigkeit und ihres angenehmen Geſchmacks verſchiedenes eigenthümliches und vorzügliches, deßwegen ich ſie auch zum Anbauen nicht mißrathen würde. Sie wächſt nicht nur in feuchten ſondern auch in mooſichten Wieſen, auf denen ſonſt von ſelten nur das ſchlechteſte Gras wächſt, und Hr. Schreber erinnert, wie die Halme und Blätter zwar nicht übel ſchmecken, auch der Genuß davon dem Viehe nicht nachtheilig, aber etwas hart ſeyn. Pferde und Ochſen laſſen ſich damit lieber als die kleineren Thiere abſpeiſen. Manchen Landwirthen hat ſich aber dieſes Gras für ihre ſumpfichte Wieſen deßhalb am meiſten empfehlen ſollen, daß es den zu weichen und moraſtigen Boden, auf den

man

man ſonſt nicht mit der Arbeit fortkommen kann, wegen ſeiner ſich dichte zuſammen ſchlingenden Wurzeln feſt mache, und hiemit alſo das Heuen erleichtere. In gleicher Abſicht hat uns neulich Hr. Prof. **Borowski** in ſeinem Almanach eine Grasart zum Binden und Feſtmachen eines Bruchs angeprieſen. Sie heißt bey ihm **Bruchfuttergras**, *Scirpus Dichotomus*, wovon er folgendes ſchreibt: Mit dieſer Grasart, welche vorzüglich zum Binden und Feſtmachen eines Bruchs dienlich ſeyn ſoll, hat **Krauſe** in Berlin zuerſt 1770 einen kleinen Verſuch gemacht. Eine einzige Pflanze breitete ſich nach ſeiner Nachricht in einem halben Jahre an 4 Fuß aus; die Wurzeln lieſen an 3 Fuß in die Tiefe, die Blätter ſind Schilfklingenförmig 1½ Fuß lang, maſtig, weder rauh noch ſcharf wie unſre Rieb- und Cypergräſer. — Es ſoll dem Rindvieh eine vortreffliche Maſtung geben, und einen Bruch dergeſtalt innerhalb 3 Jahren binden, daß man darauf gehen, reiten und fahren kann. Dieſe Grasart iſt auf der Inſel Madegaskar, auch bey Oczakow in der Tartarey in großen Diſtricten häufig. Es wäre zu wünſchen, daß man hiemit größere und genauere Verſuche anſtellete, und ſolches bey befundenen Vortheilen, die ſich vermuthen laſſen, in Deutſchland anbauete. — Wären von dieſer Grasart mehrere botaniſche Kennzeichen angegeben worden, ſo würde es ſich ſagen laſſen, ob ſie nicht vielleicht auch bey uns einheimiſch gefunden werde.

Es könnten von unſern einheimiſchen Gräſern noch einige, die wir aber nur unter diejenigen, die nicht vom erſten Range ſind, gehören, beygebracht werden. Allein die Leſer könnten an den beſchriebenen beſten Futtergräſern

fern genug haben, um aus ſolchen diejenigen ſich zur allmäligen Begattung ihrer Wieſen mit einer oder mehrerley Graſe ſo zu wählen, daß ſie jeder Art des Viehes das beſte Heufutter in Zukunft verſchaffen, und alſo zur Aufnahme ihrer Haushaltungen recht untadelhaftes Schaaf- Lämmer- Hammel- Pferde- Ochſen- und Kälberheu haben mögen. Es wird anfangs ſchwer halten, die Saamen dieſer oder jener gewünſchten Grasart zu erlangen. Die meiſten Landwirthe, die Wieſen beſitzen, werden auf ſelbigen aber doch einige der beſchriebenen Grasarten vorfinden, von welchen ſie vorerſt nur wenigen Saamen bekommen, dieſen aber auf einem beſondern Fleck im Garten ausſäen, und davon, als einem ſo zu nennenden Saamenbette ſo viel Saamen gewinnen können, als ſie zur Begattung einiger Morgen werden gebrauchen müſſen.

G. Das Düngen der Wieſen.

Der Graswuchs zur Erhaltung einer größern Menge von Heu wird durch das Düngen der Wieſen ungemein befördert. Es ſind aber ſowohl die natürlichen als künſtlichen Wieſen der Vermehrung ihres Ertrags, wiewohl auf einer verſchiedenen Weiſe, fähig.

Wenn es nicht an Düngungsmitteln fehlet, ſo muß man die umgeriſſenen Wieſen, die künſtliche werden ſollen, falls der Boden nicht ſonderlich fett iſt, eben ſo wie den Acker bemiſten, damit dergleichen künſtliche Wieſen einige Jahre hindurch aushalten und in der Beſſerung verbleiben können.

Hat man aber natürliche Wieſen, auf welchen der Dünger nicht untergepflüget werden kann, ſo muß von langem Strohmiſte zu ſolchem Behuf kein Gebrauch gemacht werden können. Es würde, wenn er auch vor Winters aufgelegt würde, nicht verrotten, mithin die

die Gräſer unter ſich erſticken, und ihr Hervorkommen im Frühlinge verhindern. Nur ganz kurzer, verrotteter Kuhmiſt, auch friſcher Pferdemiſt, ſonder Vermiſchung mit Stroh, welchen der gemeine Mann Pferde- oder Roßäpfel zu nennen pflegt, können allein hiezu recht taugen. Hätte man aber keinen andern, als langen Strohmiſt aufzulegen, ſo müßte ſelbiger im Frühjahre wieder abgeharket werden, welches aber gedoppelte Mühe verurſachrt.

Der Taubenmiſt, welcher zu Ausgange des Winters auf die Wieſen ausgeſtreuet wird, kann nicht nützlicher als hierzu angewendet werden. Der Hühnermiſt thut gleiche Dienſte; nur daß er, wenn er friſch iſt, in großen Stücken zuſammenhält, und daher, nach Erforderniß des Bodens, mit Sand, oder trocknem Lehm, vermengt und zertrennet werden muß, um ihn in kleinen Stücken zertheilt auf der Wieſe umherwerfen zu können.

Seifenſiederaſche von den Seifenſiedern, ingleichen Kalk, Gyps, Mergel, Torf- und Steinkohlenaſche geben eine vortreffliche Wieſendüngung ab, wo ſie zu haben, oder aufzubringen, ſind. Auch das Kapitel von der Erdverbeſſerung oder Miſchung der Erdarten findet hie ſtatt. S. H. V. B. I. S. 585 ff. Wenn daher eine Wieſe z. B. die einen thonichten feſten Boden hat, beym Umreiſſen auch nur mit wenigem Sande befahren wird, ſo iſt ſie ſo gut als gedünget. Ein gleiches geſchiehet, wenn ein lockerer Wieſenboden mit Lehm vermiſcht und feſter gemacht wird. Dergleichen Verbeſſerungen der Wieſen mittelſt der Erdmiſchung ſind beſonders allen den Oertern aufs vorzüglichſte zu empfehlen, die nur wenig Wieſewachs haben, und daher Mangel am Heufutter erdulden.

Auch

Auch iſt im Iten B. d. H. V. S. 648 ff. gelehret worden, wie Düngermagazine von mancherley Materialien unter einander, dergleichen Mieten auf dem Felde, ingleichen Düngerwände zu Gewinnung vieles Düngers anzulegen, welcher ſich hauptſächlich wohl zur Wieſendüngung gebrauchen läßt.

So iſt auch in gedachtem Bande des H. V. S. 662 ff. gelehret worden, daß der flüſſige Dünger, d. i. die Gülle, Miſtjauche, oder Miſtwaſſer von dem Miſthofe, oder aus den Ställen, allem übrigen Dünger bey weitem vorzuziehen ſey, und die Schweizer hierin ſchon lange unſre Lehrmeiſter geweſen. Man kann mittelſt dieſer Gülle nicht nur überhaupt das Gras dicker wachſend machen, ſondern verwandelt, wie es daſelbſt geſagt worden, ſogar einſchürichte Wieſen in mehrſchürichte, ſo, daß ein Grasplatz, der ohne ſolche Bedüngung nur einmal gemähet werden können, zwey- bis viermal kann abgemähet werden, wenn nämlich, wie es am angeführten Orte vorgeſchrieben worden, im Frühjahre und hernach, nach jedesmaligem Abmähen, oder Abärndten der Wieſe, gleich wieder Gülle aufgeſprenget wird. Die Art die Gülle fortzufahren und auf den Wieſen auszuſprengen findet man gleichfalls im Iten B. d. H. V. S. 664 auch 665.

Noch kann man die Miſtjauche auf einer andern Art des Winters zur Wieſendüngung auflegen. Wenn ſie nämlich gefroren iſt, ſo wird ſie in kleine Stücklein Eis zerſchlagen, und mit einer Schaufel auf der Wieſe umher geſtreuet.

In Anſehung der aufzulegenden mancherley Düngerarten iſt noch zu wiſſen, daß man Wieſen, die des Winters unter Waſſer kommen, nicht eher damit belegen müſſe, als bis ſie frey vom Waſſer ſind, damit der Dünger nicht fortgeſchwemmet werde. Wo aber

kein

kein Winterwaſſer hinkömmt, da kann man bereits im Herbſte mit der Wieſendüngung anfangen, damit der Schnee ſich damit vermiſchen und einziehen könne, als wodurch der Dünger ungemein verſtärket wird.

Endlich kann man auch die hohen Wieſen im Herbſte mit den Hammeln, die ſich auf der Weide fett freſſen ſollen, in Hürden, wie man mit den Aeckern zu thun gewohnt iſt, pferchen. Hierzu darf man nur vorerſt diejenigen Wieſen ausſondern, welche vor andern mooſicht ſind. Denn der Moos findet ſich auf manchen hohen Wieſen ſo ſtark, daß der Graswuchs davon von Jahren zu Jahren abnimmt. Werden dergleichen Wieſen in den Pferch geſchlagen, ſo vergeht das Moos davon im erſten Sommer darauf, daß nichts davon mehr zuſehen. Schon das bloſſe häufige Betreten oder Uebertreiben eines mooſigten Platzes mit Schaafen kann ihn vom Mooſe befreyen.

H. Reinigen der Wieſen von Moos, Maulwurfshügeln und Geſträuchen.

Wenn die Wieſen mit Moos überzogen ſind, ſo wird dadurch der Graswuchs in der Maaße zurückgehalten, daß nach Vertilgung des Mooſes wohl ein Viertel mehr Heu eingewonnen werden kann.

Man hat mehr denn ein Mittel, die Wieſen vom Mooſe zu entledigen, ſo wie eben zuvor des Bepferchens derſelben hiezu gedacht worden.

Ein überall zu gebrauchendes Mittel aber dazu iſt das Ueberziehen der Wieſen mit eiſernen Eggen, welches ſo oft der Länge und Queere nach geſchiehet, bis der Moos überall getrennet, und ſodann mit den Eggen zuſammen gezogen und weggefahren werden kann.

Wenn

Wenn der Moos trocken zuſammen gebracht worden, ſo kann er unter einem Obdache aufbewahret, und dem Viehe untergeſtreuet werden, welches davon ein ſo warmes als trocken haltendes Lager im Winter hat. Man kann auch die Bettſäcke, welche das Unterlager der Betten in der Bettſtelle ausmachen, damit ſtatt des Strohes oder Heues ſtopfen, wovon das ganze Lager weicher wird, daß ein Unterbette geſparet werden kann. In holzarmen Ländern kann auch der Moos zur Feurung gebraucht werden. Hr. Gleditſch ſchreibt, daß er eine feine Kohle halte, und wenn man den naſſen Moos dicht in dünnen Lagen auf einander preſſet, und nach dem Austrocknen mit einem ſcharfen Meſſer in lange Stücken zerſchneidet, läßt ſich ſolcher mit Kien leicht anzünden, und giebt eine lang anhaltende Glut noch unter der Aſche. Dieſe aber iſt nicht nur vor ſich eine gute Aſche, ſondern auch eine ſolche, die zur Pottaſche tauglich iſt.

Es ſind aber die oben gedachten verſchiedenen Düngungsarten, als Kalk, Aſche, Taubenmiſt u. ſ. f. zugleich Mittel, den Moos der Wieſen zu vertreiben. Können hohe Wieſen im Winter einige Wochen unter Waſſer geſetzet werden, ſo kömmt man auch zum Zweck. Auf niedrigen ſumpfichten Wieſen aber kann im Winter zur Froſtzeit grober grandichter Sand ſo von Zeit zu Zeit aufgeſtreuet werden, daß er nicht viel höher als einen halben Zoll dicke zu liegen kömmt. Hiemit verwandelt man den ſo verdeckten Moos der ſumpfichten Wieſen zugleich in einen Dünger, daß das Gras davon zu einem anſehnlichen Wuchs befördet wird.

So gut es aber iſt, die Wieſen vom Mooſe zu befreyen, ſo können doch einige ſeyn, welchen der Moos mehr dienlich als ſchädlich iſt. Dieſes können nun ſolche ſeyn, welche hoch liegen, und einen Boden ha-

ben, deſſen Erde gar nicht feſte iſt, und daher von der Sonnenhitze ſehr bald austrocknet, und die Feuchtigkeiten von Regen und Thau ohne den aufliegenden Moos zu geſchwinde würde fahren laſſen. Dergleichen Wieſen nun gehören freylich unter die ſchlechteſten, die aber durch Vertilgung des Mooſes nicht noch ſchlechter gemacht werden müſſen. Und geſetzt, daß man ſolche mit Lehm beziehen könnte oder wollte, ſo wird hiebey wenig anders als bey ſumpfichten Wieſen, die mit grandichtem Sande belegt werden, zu verfahren ſeyn müſſen.

Zur Reinigung der Wieſen von den Maulwurfshaufen bedienet man ſich in einigen Gegenden eines Inſtruments, welches eine **Wieſenſchippe**, oder **Wieſenhobel**, genannt wird. Dieſes Inſtrument beſteht aus drey großen und ſchweren von Eichenholz faſt dreyeckig gearbeiteten Blöcken, welche an beyden Enden durch zwey aufgenagelte oder aufgeſchraubte Balken in gewiſſer Weite von einander gehalten werden, und an den Vordertheilen ſcharf ſind, ihre gehörigen Dienſte zu thun. Es ſind an dem vorderſten Blocke zwey eiſerne Haaken befeſtiget, um die Ortſcheite (Einhängſel) daran zu hängen, wenn Pferde oder Ochſen die Schleppe ziehen ſollen. Dieſes geſchiehet im März und April, nachdem die Wieſen etwas vorher beregnet worden.

Wenn die von der Schleppe abgehobelten Hügel ſehr groß und häufig ſind, ſo werden ſie in Stücken hie und da liegen bleiben, und Unebenen veranlaſſen. Dieſerhalb muß entweder die Walze der Schleppe ſo gen, und die abgeriſſenen Stücke an den Boden feſt drücken; oder es müſſen Leute mit Spaden die Stücke, wenn ſie zu groß ſind, und ſich auf einem feſten Boden nicht eindrücken laſſen, ganz klein hauen, und ſodann

erſt bewalzet werden. Auf einem Wieſenboden ſolcher Art iſt es rathſamer, gleich anfangs Leute, ohne ſich der Schleppe zu bedienen, die Hügel in Form eines Dreyecks mit ſcharfen eiſernen Spaden an- und einhauen, und man ſie in ſattſam kleine Stücken zerhauen worden, links und rechts, beſonders wo ſich Tiefen finden, umher werfen zu laſſen. Wo an manchen Orten die Hügel mit dem Wieſenhobel abgehobelt worden, da läßt man ſie zuſammenbringen, und an ſolche tiefe Stellen in der Nähe hinfahren, welche zu tief ſind, und einer Erhöhung bedürfen. Man kann, wenn ſolches nicht nöthig iſt, die abgehobelten Raſen auch in ein Düngermagazin bringen, um mit Zumiſchung dienlicher Materialien eine gute Düngererde daraus zubereiten.

Hat man die Wieſe von alten beraſeten Hügeln einmal befreyet, ſo muß in jedem Frühjahre dafür geſorget werden, daß die aufs neue entſtandenen Hügel wieder aus einander geworfen werden. Dieſes geſchiehet mit den gewöhnlichen Stallſchüppen. Auf einem nicht ſchweren Boden aber wird es noch leichter mit der Harke verrichtet, und die noch nicht verraſete Erde aus einander geharket, und ſomit alles wieder geebnet. Die umher geworfene Erde iſt eine Art von Dünger, wo ſie hinkömmt, und der Ort, wo der Hügel ſelbſt geweſen, darf nur mit Grasſaamen, welchen man bey ſolcher Arbeit zur Hand haben ſollte, gleich beſtreuet werden, weil es ſonſt einige Jahre währen kann, ehe ſie wieder begrünen.

Wenn Wieſen mit mancherley Geſträuchen, als Werft und mancherley Weidenarten, Schwarzdorn, Kalinkenbeer- oder Droſſelbeerſträuchen u. ſ. f. bewachſen ſind, ſo breiten ſich ſelbige nicht nur immer aus, ſondern ſtehen auch dem Abmähen und Heuen ſehr im

Wege. Man muß alſo aufs Ausrotten derſelben bedacht ſeyn, Man hat dazu ein eigenes Inſtrument, welches ein Eradicator genannt, und bereits von dem Hrn. v. Münchhauſen in ſeinem Hausvater angerühmet worden. Dieſes Inſtrument beſteht aus einer Gabel mit dreyen 20 Zoll langen, ſtarken, und durchaus eingezackten Zinken, die gleich einer Miſtgabel vorne etwas aufſtehen. Man ſtecket in ſolche einen 15 bis 16 Schuh langen, oder auch wohl kürzern ſtarken Stock von zähem Holz, woran ein Strick befeſtiget wird, ſtößt und treibt ſodann die Gabel unter die Wurzeln, legt einen Kloß darunter, und kann vermittelſt des Stricks die ſtärkſten Wurzeln herausheben.

Man hat auch eiſerne eingezackte, in einem Ringe hangende Haaken. Der Ring wird auf eine Stange geſchoben, in welche vorne ein Nagel geſchlagen wird, daß der Ring nicht abgleiten kann. Unter der Stange wird ein Kloß gelegt, daß der Haake durch das Niederdrücken der Stange die vorher losgegrabenen Wurzeln in die Höhe ziehen kann.

In hieſigen Gegenden ſind die Wieſen ſehr mit Werſt bewachſen. Da dieſe mit den Wurzeln nur an der Oberfläche der Erde umherkriechen, ſo bedienet man ſich zur Ausrottung dieſes Geſträuches allein der Hacke, (Radehaue,) indem neben den Stämmen die Erde losgehacket, und ſolche ſodann mit der Hand aufgezogen wird. Es reißen auf dieſe Art zwar die Wurzeln ab, und die meiſten Theile derſelben bleiben in der Erde. Allein wenn der Stamm weg iſt, ſo ſchaget ſolches nicht. Denn da von nun an die Senſe auf dem gerodeten Platze gerade überweggehen kann, ſo werden die jungen zarten, aus den, in der Erde gebliebenen, Wurzeln wieder hervorkommenden, Loden Jahr vor Jahr mit weggehauen, bis ſie endlich vergehen,

gehen, und nach und nach abſterben. Man erwählet zum Ausraden des Werfts und ähnlicher Geſträuche den Auguſt, nachdem die Wieſen abgeärndtet worden. Je heißer alsdann die Witterung iſt, deſto weniger bleiben die in der Erde zurückbleibenden Wurzeln am Leben. Wenn der September nach einem trocknen Sommer gleichfalls noch trocknes Wetter hat, ſo iſt er zu ſolchem Geſchäfte gleichfalls bequem. An einigen Orten iſt das Brennholz ſehr knapp, weßhalb man die mit Geſträuchen bewachſene Wieſen nur Taglöhnern, oder Häuſelern, gegen Ueberlaſſung des auszuradenden Geſträuches entweder ganz, oder zum Theil, verdingen kann. Das getrocknete Geſträuche wird zuſammengebracht, nach Hauſe gefahren, und zum Heizen der Backöfen ſehr nützlich gebraucht.

I. Das Abtrocknen naſſer Wieſen.

Naſſe und ſumpfichte Wieſen ſind eher nicht wohl einer Verbeſſerung fähig, bevor ſie nicht von überflüſſiger Feuchtigkeit befreyet ſind. Denn da das Gras ſolcher Wieſen ein ſaures und wenig kräftigeres Heufutter giebt, ſo kann man es allein in ſüſſes durch die Abtrocknung derſelben verwandeln, es wäre denn daß man ſie in trocknen Jahren mit dergleichen oben beſchriebenen Gräſern begatten wollte, welche auch auf naſſem Grunde ein ſüſſes Futter ſind, und wozu hauptſächlich das Militzgras anempfohlen worden.

Es iſt über die Kräfte eines Privatmannes, wenn ihm aus der Nachbarſchaft das Waſſer zuläuft, auf ſeinem eignen Grund und Boden dawider Anſtalt machen zu wollen. Dieſes kömmt dem Staate zu, den nothleidenden Oertern zu Hülfe zu kommen, und zu veranſtalten, daß ſie die Vorfluth in der Maaße gewinnen, daß alle oberhalb ſowohl, als unterhalb belegene Gegenden dadurch einen ſo ſtarken Abzug des Waſ-

Waſſers bekommen, daß ſie überall in ſolche Vorfluth ihr überflüſſiges Waſſer mittelſt kleiner, und gleichſam ſo zu nennender, Privatgräben in die öffentliche, (Hauptgräben oder Kanäle) hineinleiten, und ſomit überall kein Waſſer bey ihnen dürfe ſtehen bleiben.

Sind nun die Wieſen von der Beſchaffenheit, daß ihnen ohne einer Vorfluth nicht geholfen werden kann, ſo iſt wenig Rath übrig, etwas zu ihrem Abtrocknen zu verſuchen. Sie bleiben ihrem Schickſale überlaſſen, und die einzige Freude ihrer Beſitzer beſteht darin, daß ſie in trocknen Jahren eine leichte Heuärndte haben; ſo wie ſie gegentheils in naſſen Jahren ſich deſto mehr zu beklagen haben, wenn ſie eine für Menſchen und Vieh höchſt beſchwerliche und ſo viel Zeit wegnehmende Aerndte halten müſſen.

Hat man aber niedrige naſſe Wieſen vor ſich, die durch keinen Waſſerzufluß aus benachbarten Orten leiden, ſo hat man zween Wege ſie abzutrocknen. Entweder man macht an abfallenden Plätzen Gräben, welche das Waſſer einnehmen, und in andre Feld- oder Wieſengräben, hinführen; oder man macht aus Mangel eines ſolchen Waſſerabfalles ſtehende Gräben, das heißt ſolche, in welchen das Waſſer einer Feld- oder Wieſengegend ſtehen bleiben muß.

Man kann leicht denken, daß nach der Menge des einzunehmenden Waſſers dergleichen ſtehende Gräben vielen Raum wegnehmen können. Man muß aber überlegen, ob man dabey nicht hinreichend ſchadlos gehalten werde, wenn man mittelſt ſolcher ſtehen bleibender Gräben ſich eine leichte Heuärndte verſchaffen kann. Sollte dieſes nicht eine beſtändige Schadloshaltung ſeyn, wenn z. B. die Wieſe, die zum Zuſammenbringen des Heues bisher an die drey Tage gekoſtet, künftig nur nach der Abtrocknung einen einzigen Tag erfordert; oder wenn man, da forthin das

Heu

Heu nicht mehr durch Menſchen auf dem tiefen Sumpfe, worauf kein Wagen und Zugvieh fortkommen kann, auf dem Rücken nach einem feſten und trocknen Platze fortgetragen werden darf, zwey Drittel von Menſchen, folglich auch der Koſten, erſparen kann?

Hiernächſt muß der Landwirth bey Anlegung ſolcher ſtehenden Gräben auf die Fiſcherey Bedacht nehmen, die er ſich, falls er dergleichen ſchon hat, vermehret, oder in entgegengeſetztem Falle erſt noch verſchaffen kann. In dieſer Abſicht muß er die ſtehenden Gräben in trocknen Sommern ſo tief anlegen, daß es ihnen ſo leicht nicht am Waſſer gebreche. Wenigſtens muß in einem Theile ſolcher Gräben eine ſolche Tiefe geſucht werden, daß das Waſſer hieſelbſt auch in den trockenſten Sommern nicht austrocknen, und die Fiſche hieſelbſt erhalten werden können. Denn Fiſche, falls ſie im Hauſe nicht ſelbſt verbraucht werden, ſind überall eine courante Waare, und werden in den meiſten Gegenden von den Städtern oder ſtädtiſchen Aufkäufern aus den Dörfern abgeholet; werden auch mit zunehmender Volksmenge immer theurer. Es werden zwar nicht alle Arten von Fiſchen in ſolchen ſtehenden Wäſſern ſich halten laſſen. Aber Giebeln und Karauſchen ſtehen vortrefflich in ſolchem Waſſer, und werden überall auf den Tafeln des Mittelmannes ſehr geachtet, da ſie in den Sommermonathen, wenn keine Karpfen zu haben ſind, von ſehr gutem Geſchmacke ſind. Hiernächſt können auch die Schleye, die jenen Fiſchen zwar nachſtehen, aber doch zur Sommerszeit auch ihren Werth haben, in ſtehenden Gräben oder Teichen, die von keinem lebendigen Waſſer geſpeiſet werden, den Giebeln und Karauſchen zugeſellet werden, daß alſo ſchon die Fiſche an und vor ſich ſelbſt den ihnen auf niedrigen Wieſen verſchafften Stand ſehr reichlich bezahlen können und müſſen.

Hat man aber niedrige Wieſen, die an und vor ſich ſelbſt zu klein ſind, und keinen Raum zu einer einträglichen Fiſcherey abgeben können, ſo muß man ſich den tiefſten Ort, wohin ſich bey Ueberſchwemmungen das Waſſer hinziehet, bemerken, um hieſelbſt in trocknen Sommern ein kleines Baſſin, oder einen ſogenannten Keſſel, auszugraben, auch wohl nach Nothdurft kleine Abzugsgräben von der Wieſe dahin zu führen. Um aber nicht Brücken halten zu dürfen, um auf dem nächſten Wege zur Wieſe mit Wagen kommen zu können, pflegen Manche Feldſteine, die nicht ſonderlich groß ſind, in ſolche Abzugsgräben zu werfen, oberhalb derſelben Reiſer von grünen Ellern zu legen, und dieſe mit Raſen ſo zu bedecken, daß ſolche mit der Wieſe eine Ebene oder Gleichheit ausmachen. Das Waſſer ziehet ſich zwiſchen den kleinen Feldſteinen hindurch, und es wird etwa alle zehen Jahre hindurch kaum einmal nöthig ſeyn, ſolche ſteinerne Brücken wieder aufzunehmen und wieder einzulegen, um dem Waſſer einen ungehinderten Durchzug zu verſchaffen, falls Schlamm und Erde in den Zwiſchenräumen ſich geſetzet, und ſolche verſtopfet haben ſollten.

Es giebt im Sumpf liegende torfichte Wieſen, die eine beſtändige Quebbe unterhalten, weil das Waſſer ſich durch den Torf, worunter zuweilen auch Thon oder Letten ſteht, nicht in den darunter liegenden Sand hineinziehen kann. Hat man mittelſt eines Erdbohrers gefunden, daß in der Tiefe Sand ſtehe, ſo darf man hoffen, daß das Waſſer nach einem gemachten Durchſchnitte des Torfs und des Lettens bis auf den Sand ſich einziehen könne. Um nun den Durchſchnitt durch die Quebbe zu gewinnen, werden nicht ſehr breite ſtarke Bretter, welches allenfalls die ſogenannten Schwarten der Schneideblöcke, (das erſte, auf der

äußern

äußern Seite runde vom Schneideblocke abgeſchnittene, Brett) die man in den Schneidemühlen zu Kauſe hat, ſeyn können, ſo nach der Schnur zugerichtet, daß ſie recht genau zuſammen paſſen, etwa ein Viereck, oder eine andre Figur, zuſammen genommen vorſtellen, nirgends aber Schlamm oder Moder ſonderlich durchlaſſen. Hat man nun die ſchmalen Bretter ſo vorgerichtet, ſo werden ſie unten zu einer Spitze gehauen, oder geſäget, daß ſie ſich leicht einſchlagen laſſen. Dieſemnach werden die Bretter auf der quebbichten Wieſe eingeſchlagen, und wenn ſie alle ihren feſten Stand haben, tritt ein Arbeiter mit einer Spade oder Schaufel in den inwendigen Raum, und wirft Torf und Moder bis auf den Sand, und wovon etwa ein Fuß tief mit aufgenommen werden kann, heraus. Sobald dieſer Verſchlag gereiniget iſt, wird das Waſſer zwiſchen den Zuſammenfügungen anfangen durchzudringen, und ihn füllen, aber ſich nach und nach in den Sand ſo einziehen, daß das Waſſer rings umher verſchwinden und die Wieſe trocken werden wird. Sollte ein einziger Verſchlag noch nicht hinreichend ſeyn, ſo kann man mehrere anlegen. Hat ſich endlich der quebbichte Torf ſo geſetzet, daß er nicht mehr ſchwimmend oder quebbicht iſt; ſo wird man, wenn anders der Zufluß vom Winter- oder Regenwaſſer nicht zu groß iſt, die Verſchläge wieder wegnehmen können, weil der Rand auſſerhalb derſelben nun feſt ſtehend geworden, und das Waſſer in ihre Vertiefungen ohne nachzufallen, oder ſich zu verquebben, einziehen läßt. Sobald dergleichen Wieſen trocken oder feſt geworden, läßt man die aus den Verſchlägen ausgeworfene Erde abfahren, oder wegkarren, und an ſolche Oerter hinbringen, welche einer Erhöhung bedürfen, welches auch überall geſchiehet, wenn irgendswo auf den Wieſen Abzugsbräben angeleget worden. Findet man keine

der Erhöhung bedürftige Stellen auf der Wieſe, und will doch die ausgeworfene Erde hieſelbſt nicht leiden, ſo muß ſie überall auf der ganzen Wieſe vertheilet, und darauf mit einer Walze geebnet werden. Die Raſen aber kann man auf einen Haufen bringen, ſie faulen laſſen, und ſodann die ganze Wieſe damit bedüngen. Noch iſt in Anſehung der Ableitungsgräben zu gedenken, daß einige Wirthe, nachdem ſie da, wo die Wieſe am tiefſten iſt, aber doch noch ein Fall zum Abzug des Waſſers iſt, einen geraden etwa 2½ Schuh breiten Graben angelegt, und in dieſen die mehr oder wenigen breiten Ableitungsgräben hinein geführet haben, dieſe letztern durch und durch unten einen halben Schuh hoch mit Steinen, die etwa einer Fauſt dicke oder auch mit unter noch weit kleiner ſind, ausfüllen, ganz dichte Moos oder Holzſpäne, (hiezu ſind die von Ellernholz am tauglichſten, weil ſie in der Feuchtigkeit gar nicht faulen,) darauf legen, hierauf aber ſolche Gräben mit Erde vollends ausfüllen, und zwar ſo, daß die aufgelegte Erde etwas höher als die anliegende Wieſe wird, weil ſich ſolche mit der Zeit von ſelbſt erniedriget. Dieſe Erde beſäen ſie mit Heuſaamen, um keinen leeren Platz auf der Wieſe ungenützt zu laſſen. Man kann aber dieſes an und vor ſich ſelbſt ſehr ökonomiſche Verfahren nicht durchgängig anrathen. Es findet nur da ſtatt, wo nicht viel Waſſer abzuleiten iſt, und daher mittelſt Zuführung zuvielen Schlamms oder feiner Modererde die Steine nicht verſtopfen kann. Wo ferner auch vieles Winter- oder Sommerwaſſer ſich ſammlet, da thun dergleichen mit Steinen verfüllte Ableitungsgräben zu wenig Dienſte. Dagegen beſördern offen ſtehende Ableitungsgräben die Verminderung des Waſſers durch ihre Offenheit an und vor ſich ſelbſt ſehr geſchwinde. Denn man muß wiſſen, daß Luft, Wind und Sonne ein offenſtehendes Waſſer eben ſo ſehr, und noch geſchwin-

ſchwinder wegnehmen, als es ſich in die Erde einziehen kann. Falls nun bey verdeckten Ableitungsgräben zur Zeit der Heuärndte ſtarke Regen die Wieſe unter Waſſer ſetzen ſollten, ſo litte das Heu zu ſehr, wenn es auf dem Schwade länger darin liegen, oder in Schöbern ſtehen ſollte; oder es müßte um ſolcher Ueberſchwemmung willen das Abſchneiden des Graſes gar aufgehoben werden, welches aber bey der Landwirthſchaft beſchwerlich iſt, wenn man ſeine Zeit und Bequemlichkeit zu gewiſſen Geſchäften zurück ſetzen muß; nicht zu gedenken, daß das Gras an und vor ſich ſelbſt an ſeiner Güte verlieret, wenn es zu lange unter ſtillſtehendem, faulendme Waſſer auf dem Halme ſtehen ſoll. Kann oder will man aber die ausgeworfene Erde nicht verbreiten, ſo können Weiden, Ellern und Pappeln darauf gepflanzet werden, die viele Feuchtigkeit einſaugen und wieder ausdünſten, und alſo auf ſolchen Wieſen ſehr nützlich ſind.

Endlich iſt noch in Anſehung der Ableitungsgräben zu bemerken, daß man ſie hie und da mit kleinen und nur was ſehr Weniges koſtenden Schleuſen verſehen kann, um in trocknen Jahren das Waſſer aufzuhalten. Denn wenn ſie ſchon nicht dazu dienen, daß das Waſſer zum Uebertreten oder Bewäſſern der Wieſen gebracht werden kann; ſo halten ſie doch den Grund feuchte, daß die Graswurzeln daraus Feuchtigkeiten an ſich ziehen können. Denn wenn ſchon das Waſſer ſolcher Gräben einige Fuß tief unter dem Rande der Wieſenfläche hinabſtehet, ſo ziehet doch die zwiſchen ſolchen mit Waſſer angefüllte Gräben liegende Erde das Waſſer in die Höhe, daß es bis an die Wurzeln der Gewächſe reichet. Man kann ſich ſolches Anziehen des Waſſers von der Erde, wenn man noch nicht darauf Acht gehabt, an dem Zucker vorſtellen, welchen gleichfalls das Waſſer in die Höhe ziehet, wenn er an ſei-

nem

nem Untertheile davon berühret wird. Man kann daher manchen niedrigen mit Abziehungsgräben verſehenen Wieſen mittelſt vorgedachter Schleuſen eben ſo gut, als hohen Wieſen mit der Bewäſſerung, wenn dazu die Gelegenheit vorhanden iſt, oder verſchafft werden kann, zu Hülfe kommen.

K. Die Bewäſſerung der Wieſen.

Iſt das Bedüngen der Wieſen ein ſicheres Mittel zur Vermehrung des Graswuchſes, ſo iſt die Bewäſſerung derſelben das zweyte Mittel dazu, welches das erſtere entbehrlich machen kann.

Ueber den Nutzen der Wieſenbewäſſerung ſowohl, als die Anſtalt dazu nach eigenen Erfahrungen, hat ſich kein Schriftſteller mehr in gedrungener Kürze, als Hr. Bergen, herausgelaſſen, welcher davon alſo ſchreibet: Von allen von mir angelegten Bewäſſerungsanſtalten iſt nach ein Paar Jahren, nachdem Waſſer und Wieſen beſchaffen geweſen, zwey- und dreymal mehr Heu gewonnen, als vorhin je davon geärndtet worden; und dieſes Heu war der innern Güte nach um ein Großes beſſer, als es vorhin geweſen. Mit den Jahren nimmt Menge und Güte noch mehr zu. Wer nicht ſelbſt geſehen hat, wird das nicht glauben wollen. Ich verdenke es ihm nicht; es iſt mir eben ſo gegangen. Erſtaunt über den großen Nutzen, den erfahrne Wirthe mir ehedem anrühmeten, ward ich erſt durch eigene Erfahrungen davon überzeuget.

Ein jedes Waſſer, von welcherley Art es auch ſey, Fluß- Quell- oder Regenwaſſer iſt zur Bewäſſerung geſchickt. Glücks genug, wenn man nur eines oder das andere zur Hand haben kann. Es verſtehet ſich jedoch, daß der Nutzen vom Quellwaſſer nicht ſo

groß,

groß, als der vom Flußwaſſer; und daß es wieder aus ſolchen Flüſſen, die gute Aecker zu Nachbaren haben, und das Regenwaſſer davon erhalten, beſſer ſey, als aus ſolchen, die ſandige und unfruchtbare Gegenden, oder ſaure und kalte Moräſte durchſtrömen; ſo wie das Regenwaſſer vor allen Vorzüge haben würde, wenn es in hinlänglicher Maaße zu haben wäre.

Sind demnach Flüſſe zu unſern Dienſten, ſo beruhet es wieder auf den Fall, den das Waſſer ſchon hat, oder den wir ihm noch geben können. Beträgt der natürliche Fall, bevor das Waſſer auf die Wieſe und auf den höchſten Ort derſelben kömmt, auf hundert Ruthen Weite nur einen Fuß; oder kann man ihn, wenn Niemandem oder keinem andern unſrer Grundſtücke dadurch geſchadet wird, ſo viel durch Aufſtauung erhöhen, ſo iſt es hinlänglich, um mit einem im Bette vier Fuß breiten Graben an funfzig Morgen zu bewäſſern. Die Wieſe aber muß durchaus eben; mit keinen Gründen oder Löchern, worin das Waſſer ſtehen bleiben; und mit keinen Hügeln oder Bergen, auf welche es nicht gelangen würde, verſehen; überdem auch in ſolcher Läge ſeyn, daß ſie etwas abhängig und zur Ausbreitung des Waſſers, dann auch zum Wiederabzuge deſſelben, geſchickt iſt. Gemeiniglich gehet der Abhang Flußwärts, aus welchem das Waſſer genommen, da es dann von ſelbſt abziehet. Hängt die Wieſe aber vom Fluſſe ab, ſo muß mittelſt eines in denſelben zu leitenden Grabens das Waſſer fortgeſchafft werden.

Iſt das Waſſer an den höchſten Ort der Wieſe geſchafft; und hat Natur oder Kunſt ihr das erforderliche Geſchick gegeben; ſo wird aus dem auf den Höhen fortlaufenden, aber immer kleiner werdenden, und ſich endlich ganz verlierenden Hauptgraben, das Waſſer

nach und nach in kleinere, und aus dieſen in noch kleinere Gräben, die endlich zu ein Paar Finger breiten Rinnen werden, über die ganze Wieſe verbreitet, ohngefähr wie beym Menſchen das Blut aus dem größern in kleinere, und aus dieſen in noch kleinere Adern ſich durch den ganzen Körper verbreitet. Um jedoch Herr des Waſſers zu ſeyn, wird der Hauptgraben da, wo er es aus dem Fluſſe nimmt, mit einer Schleuſe verſehen, und dieſe geöffnet, wenn man wäſſern oder flöſſen; und verſchloſſen, wenn man die Wieſe trocken haben will. —

Die beſte Zeit zur Bewäſſerung der Wieſen iſt im Frühjahre, wenn kein ſtarker Froſt mehr zu beſorgen, alſo nicht zu fürchten iſt, daß das bald darnach hervorkommende Gras keinen Schaden nehmen möchte; welches, weil ſie gänzlich mit Waſſer umgeben und ſogar damit bedeckt ſind, wohl geſchehen könnte. Nachtfröſte ſind jedoch nicht ſchädlich, weil das Waſſer, indem es in ſteter Bewegung bleibet, und nicht gefrieret, dieſe abhält, und ſie nicht zu den Wurzeln und Keimen des Graſes gelangen läßt. Nach der Regel ſoll man drey bis vier Wochen und folglich in warmen Gegenden den ganzen April hindurch, in kältern aber von der Mitte des Aprils bis zur Mitte des Mays wäſſern, wowider doch verſchiedentlich bald mit gutem bald mit ſchlechtem Erfolg gefehlet wird. Gleich nach der erſten Heuärndte wird wieder zum Bewäſſern geſchritten, und wie im Frühjahre drey bis vier Wochen fortgefahren. Nicht ſelten, und wenn das Bewäſſern ſchon einige Jahre geſchehen, erhält man auf gutem Wieſengrunde nach der zwoten Aerndte noch eine dritte; in welchem Falle dann eben ſo verfahren wird. Im Herbſt und Winter aber ſollte man gar nicht wäſſern.

Ich will nun dieſen Bewäſſerungsregeln eines Niederdeutſchen Oekonomen diejenigen zur Seite ſtellen, welche uns ein Landwirth in der Schweiz, wo das Wäſſern der Wieſen länger als bey uns im Gebrauch geweſen, und hiezu auch beſſere Lagen hat, gegeben hat. Dieſes iſt *Mr. Bertrand,* der in ſeinen *Elemens d'Agriculture* folgende Regeln giebt:

1) Die hohen und offenen Wieſen; diejenigen, deren Boden nur leicht iſt; diejenigen, welche ihre Lage gegen Mittag haben; diejenigen, welche abhängig ſind, erfordern mehr Bewäſſerung als ſolche, deren Umſtände anders ſind: dieſes lehret ſchon der geſunde Verſtand. Dieſe Bemerkung betrifft auch die heißen und trocknen Jahre.

2) Man muß Maaße halten, wenn man nur mittelmäſſiges Waſſer hat, und beſonders wenn damit ein feſter Boden bewäſſert wird. (Des eaux mediocres wird bey dem Verfaſſer nicht auf die Menge, ſondern die Beſchaffenheit des Waſſers gehen. Ein Waſſer alſo von mittelmäſſiger Güte, welches, wie es in der Schweiz öfters der Fall iſt, über Gebürge herab kömmt, und daſelbſt Eiſentheile oder Vitriol mit aufnimmt. Wenn nun z. E. auf einen Lehmboden viel Vitrioltheile abgeſetzet würden; ſo würde die Wieſe dadurch ſehr verdorben werden können.)

3) Die Bewäſſerung muß im Herbſte reichlicher als im Frühjahre, und im Frühjahre ſtärker als im Sommer geſchehen. Im Winter wäſſere ich nur mit gutem Waſſer, welches nicht frieret oder wenig frieret, und ſodann immer recht ſtark auf einmal. (Mr. Bertrand verſtehet hier unter dem guten Waſſer ohne Zweifel Quellwaſſer, als welches, wie wir es bey uns auch wiſſen, nahe am Quell warm iſt, und wenn es zumal auſſerhalb deſſelben in Bewegung iſt, als welches

ches auf einer abhängigen Wieſe nicht fehlen kann, ſo leicht nicht frieret. Wo nun eine ſolche Gelegenheit vorhanden iſt, da muß das Quellwaſſer im Winter recht erwünſchte Würkung auf den Boden der Wieſe thun, etwa das nämliche, was ein wärmender Miſt zur Winterszeit an den Wurzeln der Gewächſe thut, ſo wie etwa Hr. Medikus in Mannheim ſeine ausländiſchen, bisher nur von uns unter Obdach gehaltene, Bäume gut im Freyen durch den Winter bringet, wenn er ihre Wurzeln ſtark oberhalb der Erde mit Miſt bedecket, und ſomit das Eindringen des Froſtes auf ſie zurückhält. Daß aber Mr. Bertrand die Wieſen im Sommer weniger gewäſſert haben will, als im Frühjahre, hat darin ſeinen Grund, damit es nicht durch die Wärme der Sonne in Fäulniß gerathe, und das Gras verderbe. Denn wer nie mit Wieſenwäſſerungen im heißen Sommer zu thun gehabt, wird vielleicht bey Gewitterregen bemerkt haben, daß ſie bey nachfolgender heißer Witterung, wenn ſie einige Tage überſtehen, und ſodann abtrocknen, das Gras ganz ſchwärzlich oder abfarbigt gemacht haben. Auch muß im Frühjahre dahin geſehen werden, daß die Wäſſerung nicht zu der Zeit geſchehe, wenn das junge Gras bereits den Anfang des Hervorkeimens gemacht hat, weil es dadurch leicht erſticket, oder doch wenigſtens verſchlämmet werden, und ſo mit ſchlechtes Heu geben könnte.

4) Man verändert das Waſſer nicht, (läßt es nicht ab, auch nichts zu) wenn der Boden ſtark gefroren iſt.

5) Man verändert nur das Waſſer (läßt ab und zu) des Abends und des Morgens.

6) Wenn ſtarker Reif einfällt, eben wenn das Gras anfängt zu treiben, ſo iſt das beſte Waſſer gefährlich. Der geringe Landmann muß dieſes daran

vor=

vorherſehen können, wenn ſich des Abends der Schweiß an ſeine Fenſter legt. (Der Grund hiervon iſt, daß das gewäſſerte junge Gras zu viel Feuchtigkeit einziehen, und ſeine Gefäße ſomit geſprenget werden können. Die zarten Frühlingsgewächſe kommen bey Reif und Nachtfröſten beſſer weg, je weniger ſie innerlich Feuchtigkeit enthalten.)

7) Der Ueberfluß von fettem, ſchleimichtem Waſſer bringt den Stamm des Graſes zum Faulen, und macht, daß es nach Verlauf einiger Jahre grob wird, und vom Viehe nicht mehr gern gefreſſen wird. (Allzulanges Wäſſern natürlicher Wieſen macht, daß die feinen guten Gräſer abnehmen, ausgehen und den groben ſauren im Naſſen gern wachſenden Gräſern, z. E. dem Riedgraſe u. ſ. f. Platz machen müſſen.

8) Nicht gutes Waſſer kann auf verſchiedene Art verbeſſert werden. Wenn es eine ſchädliche Eigenſchaft angenommen, während es über klebrichtes, moraſtiges, tuffſteinartiges, oder eiſenartiges Erdreich hat laufen müſſen; ſo weiſet man ihm, wenn es möglich iſt, einen andern Lauf an, oder man läßt ihm ein Bette von Grand oder Kies machen. Noch verbeſſert man das Waſſer, wenn man es mit Miſtjauche vermiſchet, und ſelbiges in Teichen zuvor ruhen läßt, auch in dieſe Teiche dienliche Materien hineinwirft, als Kalk Miſt, Zweige von Bäumen, und das Waſſer durch ein Räderwerk unter einander beweget. Wenn das Waſſer zu kalt iſt, ſo macht man den Kanal ſo, daß die Sonne deſto mehr hinein fallen könne, oder hält das Waſſer in einem ſehr offenen Teiche ſo lange an, bis es ſeine Kälte verlohren hat. Iſt aber das Waſſer zu warm, ſo pflanzet man längſt ſeines Laufs Bäume oder Waſſerſträucher. Hat man aber ſtillſtehendes und daher leicht faulendes Waſſer, ſo muß es in Bewegung geſetzet werden. —

Dieſes ſind nun die beſondern Bewäſſerungsregeln des Schweizeriſchen Wirthſchaftslehrers, nachdem er ſeinen Pachter unmittelbar zuvor von einem künſtlichen Wieſenhange reden laſſen, welchen dieſer dadurch zuwege gebracht hatte, daß er die Wieſe vielmals nach einer Seite hin herumgepflüget hatte. Der Bach, aus welchem die Wieſe gewäſſert werden ſollte, war niedriger als die Wieſe, und um das Waſſer darin zu heben, hatte er einen alten Pappelbaum in die Queere vorgelegt, um mittelſt dieſer von ihm ſogenannten Schleuſe die Wieſe nach Gefallen wäſſern zu können. Hierauf ſetzet Mr. Bertrand hinzu: Man kann ſogar mit Vortheil eine Wieſe wäſſern, der es am Abhange fehlet, indem man ſie vom Herbſte an bis zum Frühjahre hin ganz mit Waſſer bedecket, um die Pflanzen dahin zu bringen, daß ſie ihre Triebe machen müſſen. —

Man wird finden, daß dieſe Regeln von den vorhergehenden in etwas abweichen, da die Localumſtände nicht überall einerley ſeyn können, und die eigne Erfahrung dem Landmanne das ſeines Orts beſte Verfahren bey dieſem Verbeſſerungsmittel der Wieſen an die Hand geben muß. Der Unerfahrne kann jedennoch von dieſen Vorſchriften ſich ſo leiten laſſen, daß er auf ſeine Verſuche Acht gebe, und dasjenigen behalte, was er nach Beſchaffenheit ſeines Grundes und Bodens, wie auch des mehr oder weniger wärmern Klima ſeines Landes als gut erprobet hat. Ich will nun dieſe Materie mit noch einigen Bemerkungen beſchlieſſen.

Wenn man Vorſatz und Gelegenheit hat, eine oder mehrere ſeiner Wieſen zu wäſſern, ſo muß man vor allen Dingen zuſehen, ob auf ſelbigen auch keine vertiefte Plätze vorhanden ſind. Denn da auf ſelbigen das Waſſer ſtehen bleiben müßte, ſo würden bey öftern Wäſſerungen die ſauren, harten, und ſchilfichten

Sumpf-

Sumpfpflanzen ſich daſelbſt einfinden, und das ſüße, feine Gras vertilgen. Um nun ſolchem zuvor zu kommen, müſſen die tiefen Plätze ausgefüllet werden. Man kann hiezu die Erde gebrauchen, welche aus den Gräben und Rinnen, welche das Waſſer auf der Wieſe verbreiten ſollen, gehoben worden.

b) In den Rinnen, welche das Waſſer vertheilen, werden mancherley unnütze Sumpfpflanzen ſowohl, als an ihren Rändern hervorkommen. Dieſes Uebel wird verhindert, wenn man alle Herbſte ſolche Rinnen verändert, und den ausgeſtochenen Raſen zur Ausfüllung der alten anwendet. Die alten wieder zugelegten Rinnen werden, ſtatt Sumpfpflanzen hervorzubringen, deſto reichlicheres ſüßes Gras, weil ihr Boden ein Jahr hindurch geöffnet geſtanden, über ſich erwachſen laſſen.

c) In Franken verſteht man den Nutzen der Wieſenwäſſerung ſo ſehr, daß man keine Koſten ſparet, ſie ins Werk zu richten. Man findet daſelbſt häufig diejenigen Mühlen, deren man ſich zum Ausſchöpfen des Waſſers in Holland bedienet, und wovon das Stück an die achtzig bis hundert Thaler in manchen Gegenden koſten kann. Man hat hin und wieder mancherley, theils mehr theils weniger koſtbare Maſchinen zur Führung des Waſſers in die Höhe, und Ausgieſſen deſſelben in Vorſchlag gebracht. Unter dieſen aber bleibt immer die beſte und wohlfeileſte das ſogenannte Perſianiſche Rad, welches in Mortimers Acker- und Feldbaue abgebildet gefunden wird.

d) Wenn man das Gras bis zur Aerndte unter Waſſer halten wollte, ſo würde man zwar die Menge deſſelben, aber nicht ſeine Güte befördern, wie es ſchon vorhin zum Theil berühret worden. Im erſten oder zweyten Jahre würden ſich die ehmaligen guten Gräſer

noch wohl ſo mittelmäſſig halten, hierauf aber ſchilfigt, grob und unten gelb werden. Aber auch im erſten Jahre würde dieſes Heu kein geſundes Heu mehr ſeyn. Denn es hängen ſich aus dem Waſſer die feinern Erd- und Schlammtheile am Graſe, und verurſachen, daß es beym Trocknen ungemein ſtäubet. Müſſen die Pferde dergleichen ſtäubendes Heu freſſen, ſo kommen ſie gar nicht aus den Kröpfen, werden wohl gar dampficht, huſtend und lungenſüchtig. Die Schaafe können es aber unter allen Thieren am wenigſten vertragen, und den Kühen erreget man damit Auszehrung und Entzündungsfieber. Es iſt Unglücks genung, wenn das Heu in naſſen Jahren bey austretenden Flüſſen eine ſo beſagte üble Eigenſchaft annehmen, und man ſodann zum Abdreſchen des Schlammes, oder vielmehr ſeines Staubes in der Scheune, ſeine Zuflucht nehmen muß; allein es bleibt auch nach ſolchem Dreſchen immer noch ein ſehr verdächtiges Futter, weßhalb man es aus eigner Willkühr dazu nicht, nach obwiderrathener Art, noch machen muß. Hr. Bergen iſt ſehr wider ein ſolches übertriebenes Wäſſern der Wieſen, und ſagt: Wenn die Wieſe vierzehn Tage bis drey Wochen vor der Aerndte abtrocknet, und ein in dieſem Zeitraum wohl ſelten ausbleibender Regen die Erdtheilchen, oder wie es eigentlich genannt wird, den Schliek vom Graſe abſpület; ſo iſt dieſes Heu der Güte wegen gewiß mehr werth, als die größere Menge von jenem. — Man wird aber überall am ſicherſten thun, wenn man dieſe Regel befolget; das Waſſer nämlich im Sommer niemals länger auf den Wieſen ſtehen zu laſſen, als bis der Boden durchgeweichet iſt.

e) Mehr belobter Hr. Bergen hat völlig Recht, von der Winterbewäſſerung der Wieſen, die Mr. Bertrand in gemeinen Ausdrücken anrühmet, genau beſtimm-

ſtimmter alſo zu ſagen: Vielleicht möchte man glauben, und mehrere Wirthe, denen die Sache noch neu war, haben es geglaubet, ſich durch die Winterbewäſſerung Vortheile zu verſchaffen. Sie iſt nützlich, beſonders wenn der Boden mooricht oder ſandicht, oder überhaupt locker iſt, und wenn man das Waſſer ſo hoch darauf ſtauen kann, daß, indem es frieret, das Eis nicht auf den Boden reicht. Gegentheils iſt eben dasjenige zu befürchten, was vorhin von der zu frühzeitigen Bewäſſerung im Frühjahre bemerkt worden.

L. Die Nichtbehütung der Wieſen.

In den meiſten Gegenden wird die Behütung der Wieſen mit dem Viehe im Frühjahre und Herbſte als eine große Glückſeligkeit angeſehen, da ſie im Grunde doch mehr ſchädlich als vortheilhaft iſt.

Der geringe Landmann, der arme Bauer, hat gemeiniglich zu Ausgange des Winters kein Rauchfutter mehr. Und da in den erſten Frühlingsmonathen die gewöhnlichen Viehtriften noch zu wenig Gras haben, ſo wird alles betrieben, was nur Gras hervorbringen kann.

Am allerwenigſten aber ſollte die Frühjahrshütung auf den Wieſen, ſie ſeyn hohe oder niedrige, ſtatt haben, wenn ja die Herbſthütung nicht abgeſchafft werden könnte. Denn das Vieh frißt die erſten Keime des jungen hervorkommenden Graſes ab, oder tritt ſie mit den Füßen entzwey, daß beym Schluſſe der Wieſen, d. i. wenn die Wieſenhütung in der erſten Hälfte des Maymonaths aufhöret, die Wieſen ganz kahl ſind, und ſich zu ſpät belegen können. Man hat hin und wieder Gelegenheit, eingefriedete Wieſen und Grasplätze, die daher mit der Frühjahrshütung verſchonet werden, mitten oder neben den behüteten zu

ſehen, und findet, daß jene ſchon ſo langes Gras haben, daß es faſt ſchon gehauen werden kann, wenn dieſe allererſt nach vier bis ſechs Wochen kaum ſo langes und noch weniger ſo dickes Gras bekommen können. Einhauige Wieſen, die im Auguſt erſt abgemähet werden, können in Grummetwieſen verwandelt werden, wenn ihre Frühlingsbehütung abgeſchafft wird.

Dieſe Wieſenbehütung im Frühjahre dauert an den meiſten Orten bis Altwalpurgis hin, und man giebt noch wohl ſo viel Tage zu, daß Wieſen nicht eher als nach der Hälfte des Maymonaths geſchonet werden. Fallen nun beym Schluſſe ſolcher Behütung trockne und heiße Tage ein, ſo bekommen die Wieſen ſo kurzes und dünnes Gras, daß wenigſtens um dieſes einzigen Umſtandes willen nur die Hälfte der ſonſt gewöhnlichen Heumenge erhalten wird. Denn die Sonne trocknet ſodann den kahlen Boden aus, daß das junge Gras, abgehender Feuchtigkeit halber in der Erde, nur ſehr ſchwache Triebe machen kann.

Viele Bauergemeinden im Brandenburgiſchen haben angefangen, zu Folge obrigkeitlicher Verordnung die Wieſen mit der Frühjahrshütung zu verſchonen, und die Vortheile davon ſofort gefunden. Andre aber können nicht daran kommen, weil ihr Winterfutter niemals ſo weit reichet, daß ſie ihr Vieh ſo lange im Stalle behalten können, bis die Gemeinweide ſo viel Gras hervorbringet, daß es ſich darauf erſättigen kann. Es iſt dieſer Sache ſchon in der H. M. B. IV. S. 627 ff. Erwähnung geſchehen, und zugleich der Rath gegeben worden, auf ein Strohmagazin Bedacht zu nehmen, und in guten Jahren ſo viel aufzuſammeln, daß für alle folgende Jahre ſo viel Stroh zum Hexelſchneiden im Magazine ſey, daß man bis Walpurgis das Vieh noch im Stalle füttern,

nnd die Wieſen nicht betreiben dürfe. So bald dieſes nur erſt in einem Jahre geſchehen könne, erlangt der Landmann mehr Heufutter, und wird ſo weit kommen, daß er bey beſtändig unterhaltenem Strohmagazine nicht mehr in der Nothwendigkeit ſeyn wird, die Wieſen im Frühjahre zu betreiben. Er darf dieſes nur erſt in einem Jahre verſucht haben, ſo wird ihn der Augenſchein des großen Nutzens überführen, wie ſehr es zur Aufnahme ſeines Viehſtandes und Ackerbaues gereiche, wenn er mit der Nichtbehütung der Wieſen im Frühjahre ununterbrochen fortfahren kann.

Vorhin iſt geſagt worden, daß, wenn eines von beyden ſeyn ſolle, die Herbſthütung eher, als die Frühlingshütung auf den Wieſen zu dulden ſey. Sie ſollte aber doch zur Verbeſſerung der Wieſen auch eingeſtellet werden, weil in Anſehung der hohen Wieſen die Erfahrung dafür iſt, daß der Graswuchs im folgenden Frühjahre ſtärker iſt, wenn ſie mit der Herbſthütung verſchonet werden. Das nach dem letzten Abmähen wieder hervorkommende Gras verwahret dieſe Wieſen nicht nur in trocknen Herbſten wider das zu ſtarke Austrocknen des Wieſengrundes, ſondern giebt auch den Wurzeln im Winter Bedeckung wider die erſte Kälte, und wird zugleich nach dem Erfrieren und Welkwerden dem Boden eine Düngung. Sind die Wieſen aber niedrig und weich, ſo tritt das weidende Vieh viele Graswurzeln in die Tiefe hinab; die Narbe wird voller Löcher und Hüllen. Die Löcher kommen voll Winterwaſſer, welches, nachdem es zu Eis gefroren, die Graswurzeln entkräftet oder gar ausgehend macht. Wenn ſchon im nächſten Frühjahre die von dem zu tiefen Eintreten der Thiere entſtandene Löcher und Hügel mit der Walze wieder geebnet werden, ſo wird doch der nur beſagte, den Graswurzeln vom Eiſe zugefügte, Schade damit nicht wieder hergeſtellet.

M. Das Abmähen und Heuen der Wieſen.

Es werden beym Abmähen des Wieſengraſes keine unerhebliche Fehler begangen, wenn man dabey mehr die Bequemlichkeit oder eine alte Gewohnheit, als die eigentlich beſte Zeit zu Rathe ziehet, in welcher das Gras, wenn es in ſeiner beſten Kraft iſt, abgemähet werden ſollte.

Als vorhin die Rede von Begattung der Wieſen mit einer einzigen Grasart war, iſt ſelbige aus dem Grunde hauptſächlich mit empfohlen worden, weil man es durchgängig in ſeiner Blüthe abmähen kann. Denn zu dieſer Zeit iſt es am allerkräftigſten, giebt an Blättern und Halmen den reichſten Ertrag, die ſchönſte Farbe, und den angenehmſten Geruch. Wird das Gras erſt nach der Reife des Saamens gehauen, ſo ſind die Kräfte der Blätter und Halme ſchon halb erſchöpfet; das Gras ſteht auf dem, ſeine Farbe verlierenden, Halme immer mehr ab, trocknet aus, wird zu Stroh, und in ſolchem Zuſtande abgemähet bringt es einen ſchlechten Nachwuchs. Dieſer letztere hingegen erfolgt ungleich beſſer, wenn das Gras in ſeiner Jugend ſo zu ſagen, in der Blüthe nämlich, abgemähet wird.

Hat man aber natürliche Wieſen, auf welchen Gräſer und Kräuter allerley Art unter einander ſtehen, und alſo unmöglich zu gleicher Zeit blühen können, ſo muß man ſich mit dem Mähen nach denjenigen Gräſern oder Kräutern richten, welche uns theils die größte Menge auszumachen ſcheinen, theils unter den übrigen allen werth ſind, daß ſie in ihrer rechten Kraft gehauen werden, um dem Heue hiervon ſeine meiſte Güte zu verſchaffen. Wenigſtens ſollte man die angegebene Regel allemal bey der Vormath, oder der erſten Grasärndte in Obacht nehmen, wenn es etwa die Zeit

um

um der Viehtrift willen nicht leiden will, daß mit dem Grummet oder Nachgraſe, der letzten Heuärndte des Jahres, eben ſo verfahren werde. Noch vor der Blüthe und allzu zeitig das Gras zu hauen ſchadet zwar der Güte des Heues nichts, indem es dadurch gewiſſermaaßen, beſonders den jungen Thieren, annehmlicher und wohlſchmeckender iſt; man verlieret aber dabey zu ſehr an der Menge.

Noch iſt in Anſehung der Zeit des Wieſenmähens zu bemerken, daß es lieber in trocknem als naſſem Wetter, lieber ſpät am Tage, als ſehr früh im Thaue, geſchehen ſolle, beſonders wenn das Gras dicke und lang iſt, und daher ſtarke Schwade giebt. Denn bey naſſem Wetter entſteht gar bald in ſolchem Graſe von der Näſſe eine Hitze und Gährung, welches den erſten Grad ſeiner Entkräftung ausmacht. Die Schnitter ziehen freylich das naſſe Wetter dem trocknen vor, weil alsdenn die Senſen beſſer ſchneiden, und die Arbeit leichter wird. Dieſe Erleichterung der Arbeit iſt ihnen aber bey kurzem und dünnem Graſe, welches keine ſtarke Schwade macht, ehe zu gönnen. Bey hohem und dickem Graſe wird der Vorwand des leichtern Senſenſchneidens bey Regenwetter um ſo weniger ſtatt finden, da es unter ſich den Boden feuchter halten kann, und nicht antrocknet, überdem auch nach unſrer vorangeſchickten Regel in ſeiner Jugend, in der Blüthe, gehauen werden ſoll. Altes überſtändiges Gras hingegen iſt zähe, und läßt ſich bey trockner Witterung ſchwerer ſchneiden.

Das Heumachen iſt eine Wirthſchaftsoperation, die mit der möglichſten Sorgfalt unternommen werden muß. Denn was hilft es das beſte Gras auf den Wieſen zu haben, wenn es bey dem Trocknen zu Heu nicht ſo behandelt wird, daß man davon recht ge-

ſundes und kräftiges Futter haben kann. Muß man die Wieſen als das Fundament der Viehzucht, mithin auch des Ackerbaues, anſehen, ſo iſt ja das Heufutter der Hauptzweck derſelben, ſo, daß nicht blos allein die Menge deſſelben, wie es wohl von den meiſten Wirthen geſchiehet, ſondern auch die Güte deſſelben beabſichtet werden ſoll. Man findet Güter, die in Anſehung der Menge des Heufutters einen Ueberfluß haben, allein auf die Güte deſſelben nicht die geringſte Rückſicht nehmen, und deren Beſitzer oder Innhaber alles gethan zu haben glauben, wenn ſie es nur trocken zuſammen- und einbringen können. Sie könnten die Hälfte ihres überflüſſigen Wieſewachſes, oder vielmehr das Heu davon, verkaufen, und bedürftigern Nachbaren überlaſſen, wenn ſie für die Güte ihres Heues mehr Sorge haben wollten. Denn in der beſten Güte gemachtes Heu hat noch einmal ſo viel Kraft zu nähren, daß man daher davon nur die Hälfte in Vergleichung mit ſchlecht gemachtem Heu bedarf. Man überläßt bey der übergroßen Menge der Wieſen das abgemähete Gras ſeinem Schickſale, wendet oder rühret es nach Nothdurft auf, und iſt ganz gleichgültig, ob es eine, zwey und mehrere Wochen auf dem Schwade liege oder nicht. Die meiſten geringern Wirthe folgen ſolchen Beyſpielen großer Güter, und wenn man hie und da welche findet, die von der gemeinen Art zu heuen abweichen, und dabey alle mögliche Sorgfalt gebrauchen, ſo ſind es meiſtens nur ſolche, die nur wenig Wieſewachs haben, oder ſolchen ſich miethen müſſen, denen das Wenige alſo deſto werther iſt, und durch Aufmerkſamkeit gefunden haben, daß ſie in der Viehfütterung mit gut gemachtem Heue zur Hälfte mehr, als mit dem nach gemeiner Art nur ſchlecht gemachten ausrichten können.

In

In der H. M. B. IV. S. 691 wird zum guten Heumachen die Regel zum Grunde gelegt, daß das Gras nicht zu ungleich trockne, oder von der auffallenden Sonnenhitze ausgezogen, und hiemit ſeiner meiſten Kraft beraubet werde. In gleicher Abſicht muß das Heu ſo verwahret werden, daß es des Nachts ſo wenig als möglich vom Thaue berühret werde. Denn in je mehrern Theilen das Heu von der Sonne und Näſſe berühret wird, deſto mehr wird von der innern Güte des Heues verlohren. Endlich muß auch darauf geſehen werden, daß das Heu (dieſes geſchiehet am erſten, wenn das Gras von Thau oder Regen inwendig durchnäſſet iſt) ſich nicht auf einander erhitze und gähre, und hiermit in den erſten Grad der Fäulniß übergehe. In dieſem Falle gehen Farbe und Geruch völlig verlohren, und ein ſüß geweſenes Gras gewinnt davon in trocknem Zuſtande einen völlig ſauren Geſchmack, daß es ſodann vom Viehe ſehr ungern gefreſſen und ſehr umgebracht wird. Nach dieſen Principien nun muß man alle ſchlechte und gute Arten zu Heuen beurtheilen, um erſtere fahren zu laſſen, und letztere anzunehmen und beyzubehalten. Man findet in der H. M. B. IV. S. 692 ff. die guten Arten zu Heuen ausführlich beſchrieben; und da nicht vorausgeſetzet werden kann, daß die Landwirthe auch Beſitzer jenes Werks, um ſie dahin zu verweiſen, ſeyn könnten, ſo ſollen ſelbige, da ſie einen der allerweſentlichſten Artikel der Landwirthſchaft ausmachen, hier ebenfalls beſchrieben werden. Der gemeinen überall bekannten Art zu heuen, da man das Gras auf dem Schwad ſo lange auf der einen Seite liegen läßt, bis ſie durchgetrocknet iſt, und ſodann mit der andern umgekehrten Seite eben ſo verfähret, werde nicht gedenken.

1) Eine gute, hin und wieder unter uns nur noch zu wenig gebräuchliche Art, und die man gemeiniglich

niglich Windheu machen nennet, läßt am Tage des Grasmähens die Schwade unangerühret liegen. Es wird erſt des andern Tages aus einander gebreitet. Faſt alle Stunden wird es gewendet, und noch vor dem Einfallen des Thaues, gegen Abend, wenn das Gras von der Sonne noch warm iſt, in kleine Häuflein zuſammen geſetzt. Denn dieſe Wärme macht, daß das Heu ſogar des Nachts inwendig trocknen muß. Man nennet die eingelegten Häuflein Windhaufen, weil der Wind nebſt der durchziehenden Luft das Gras trocknen hilft. Und gewiß iſt es auch, daß ein zur Nachtzeit ſtark gehender Wind das eingeſetzte Heu faſt geſchwinder trocken macht, als wenn des Tages die bloße Sonne bey Windſtille allein trocknen ſoll. Nur iſt dieſes bey ſtark gehendem Winde zu beobachten, daß die Haufen unten breiter denn ſonſt angelegt werden, damit ſie nicht umgeworfen werden. Sollte der Wind zu ſtark werden, ſo läßt man die Häuflein, wenn ſie ſchon etwas angetrocknetes Heu haben, unangerühret ſtehen, damit der Wind die Halme nicht verwehe, und das Heu vermindere. Man kann ohnehin darauf rechnen, daß, wie eben geſagt worden, die Stärke des Windes das Trocknen des Heues in den Häuflein deſto mehr beſchleunigen werde. Außer dem Falle eines allzuſtark gehenden Windes werden die ſogenannten Windhaufen am folgenden Morgen nach abgetrocknetem Thaue wieder dünne aus einander gebreitet, und zum öftern ſo lange gewendet, bis das Heu trocken genug geworden. Wäre aber ein Regenwetter eingefallen, ſo läßt man die Häuflein unangerühret ſtehen, bis es ſich wieder zu trocknem Wetter anläßt. Iſt das Heu meiſtens trocken genug geworden, ſo

macht man gegen Abend die Windhaufen ſchon größer, welches zuvor aus der Urſach nicht geſchehen, damit der zu groß gewordene Haufen von den noch zu vielen vorhandenen Feuchtigkeiten das Heu nicht in Schweiß bringe, als wovon es an ſeiner Güte etwas verliehren würde. Fände man aber, daß die Windhaufen des Nachts geſchwitzet hätten, ſo müſſen ſie des Morgens wieder aus einander gebracht und getrocknet werden. Iſt die Sonnenhitze ſtark, ſo muß man das Heu ja nicht allzu trocken werden laſſen. Das Heu würde nicht nur zu ſehr entkräftet, ſondern auch vermindert werden, weil ſich die zu trocken gewordenen Halme und Blätter zerkrümeln, und die entſtandenen Krümlein beym Zuſammenbringen und Aufladen des Heues meiſtens verlohren gehen würden.

Das Gras wird in ſeinen Schwaden unangerührt gelaſſen, wenn nach dem Abmähen deſſelben Regenwetter einfällt; oder die Schwaden, wenn ſie zu dick und hoch liegen, und vom Regen durchdrungen worden, werden nur mit der Harke umgewendet, aber nicht aus einander gebreitet. Sollte das Regenwetter anhalten, ſo darf ſolches eben nicht am zweyten Tage, nur am dritten, geſchehen. Länger darf man es aber nicht ausſetzen, damit das zu unterſt liegende Gras nicht gelb, ſchimmelnd, oder gährend werde. Sind aber die Windhaufen beregnet worden, ſo läßt man ſie ſo lange ruhig ſtehen, bis die äußerliche Näſſe wieder abgetrocknet iſt. Sollte aber das ausgebreitete Heu der Windhanfen von einem Regen überfallen werden, ſo darf es gleichfalls nicht eher umgekehret werden, als bis es wenigſtens auf der Oberfläche abgetrocknet iſt. Geſchähe es aber,

daß

daß in dieſem Falle der Regen einige Tage hindurch anhielte, ſo wird man das Heu um den dritten Tag nicht weniger nothwendig umkehren müſſen, damit es nicht auf der untern Seite faul werde.

Iſt endlich das Heu zu ſeiner gehörigen Trockenheit gebracht worden, und es kann an dem nämlichen Tage nicht eingefahren werden, ſo muß es aus Vorſorge, daß kein Regenwetter einfalle, in große Haufen, oder ſogenannte Schöber, eingelegt werden, welche dem Eindringen des Regens eher, als die kleinen Häuflein widerſtehen. Sollten dieſe auf der Wetterſeite eingeregnet ſeyn, ſo werden ſie ſo weit mit der Harke abgeharket, als die Näſſe gehet, wenn bald nach dem Regen eingefahren werden ſoll. Das abgeharkte naſſe Heu wird aus einander geſtreuet, und durch öfteres Wenden wieder getrocknet.

Vielmals leiden es andre dringende Aerndtearbeiten nicht, daß das getrocknete Heu ſofort eingefahren werde, und man kann in der Nothwendigkeit ſeyn, das Heu einige Wochen lang auf den Wieſen eingeſchobert ſtehen zu laſſen. In ſolchen Umſtänden kömmt es nun darauf an, daß die Schöber ſo wohl gemacht worden, daß ihnen der Regen nichts anhaben kann. Denn wenn die Schöber nicht recht gemacht worden, ſo können die Regen bis auf den Grund durchdringen, und machen, daß das Heu faul, ſchimmlicht und völlig unbrauchbar werde. Zu dieſem Zweck nun iſt nöthig, daß dieſe Heuſchöber je größer je beſſer gemacht werden, weil die kleinen ungleich mehr als die großen vom Regen leiden. Am gewiſſeſten aber dringt der Regen ein, wenn die Spi-

tzen vom Winde ein- und abgeriſſen werden, welches bey Gewittern, die gemeiniglich mit Sturmwinden begleitet ſind, gern zu geſchehen pfleget. Dieſem nun zuvorzukommen, haben manche Landleute die Vorſorge, bey der Anlage des Schobers, in der Mitte deſſelben eine Stange in die Erde einzuſtoßen, und den Heuhaufen nach der Spitze der Stange zu fein gerade, feſt und ſpitz zulaufen zu laſſen, damit der Regen eben ſo gut ablaufen, und die Schoberſpitze wider den Wind feſt ſtehen möge. Es iſt gewonnen, wenn ein ſolcher Schober nur vier und zwanzig Stunden geſtanden hat, weil das Heu ſich unter der Zeit auf einander feſt angedrückt hat, und nicht mehr ſo locker als im Anfange iſt. Will man aber den Heuſchober aufs beſte wider deu Regen ſichern, ſo läßt man die Spitze der Stange aus der Spitze des Schobers ſo weit hervorgehen, daß ein zweymal nach dem Sturzende zu verbundenes, Bund Stroh in der Mitte durchgeſteckt, und die Schoberſpitze rings herum von den Aehrenenden des Strohes, als von einem Dache, bedeckt werden könne. Damit aber die Gewalt eines Sturmwindes die Spitze nicht abbreche, ſo muß die Stange weder zu mürbe noch zu ſchwach ſeyn, auch das Bund Stroh nicht allzulang über die Heuſpitze, etwa nur den fünften oder ſechsten Theile nach, hervorſtehen. Statt des Strohes kann auch Schilf, Leiſch, Riedgras, oder Rohr, genommen werden.

2) Das ſogenannte grüne und bräunliche Heu der Engländer fängt nach gerade an, auch hin und wieder unter uns Beyfall zu finden. Jenes hat eine vollkommen grüne Farbe, die nach einigen

gen Jahren noch ſo friſch ausſiehet, als ob das Heu erſt abgemähet wäre. Das bräunliche Heu erhält ſich gleichfalls einige Jahre hindurch bey ſeiner Farbe, und übertrifft das grüne an einem noch angenehmeren Geruche.

Will man das grüne Heu machen, ſo befolgt man dieſe Vorſchrift: Wenn die Sonne recht ſtark ſcheinet, wird das Gras, ſobald es abgemähet worden, und etwas gelegen hat, umgekehret. Man wendet es faſt alle Stunden des Tages, damit es deſto eher trocknen, und der Sonnenhitze deſto geſchwinder entnommen werden möge, als wovon es ausgezogen und bleich gemacht wird. Sobald das Heu trocken iſt, bringt man es zuſammen und unters Dach, oder es wird in offenen Stapeln, oder Feimen, wovon die Beſchreibung gleich folgen ſoll, aufbewahret. In einigen Weſtphäliſchen Gegenden hat man dieſe Art zu heuen ſchon längſt gehabt, das Gras unmittelbar nach dem Abmähen ſo fort ganz dünne mit der Harke (da man nämlich jedem Mäher einen Harker auf dem Fuße nachfolgen läßt) aus einander breitet, und ſodann nach obbeſchriebener Art fortfähret.

Das bräunliche Heu muß alſo gemacht werden: Es wird das abgemähete Gras nach gewöhnlicher Art dann und wann umgekehret, bis es meiſt trocken geworden. Man hat hiebey zur Obacht, daß in dem Heue eine gewiſſe Feuchtigkeit zurückbleibe, zu deren Beſtimmung Erfahrung und Geſchicklichkeit erfordert wird. Hierauf wird der ganze Heuvorrath in Stapeln, oder in einer Scheune aufgeſetzt, da denn die eingeſchloſſenen Säfte des Heues einen Schweiß her-

vor-

vorbringen, der dem Heue ſo wenig ſchädlich iſt, daß er ihm vielmehr den annehmlichſten Geruch zuwege bringet. Die ganze Sache kömmt hiebey nur darauf an, daß der rechte Grad der Feuchtigkeit des Heues getroffen werde, weßhalb der Eigenthümer deſſelben, oder ſein Nachgeſetzter, bey der Zubereitung dieſer Art von Heu ſelbſt gegenwärtig ſeyn, und nach eigener Einſicht urtheilen muß, ob auch das Heu nicht noch zu viel Feuchtigkeit in ſich habe, als woraus ein ſchimmlendes, dumpfichtes und ungeſundes Futter entſtehen würde. Wer dieſes bräunliche Heu zu machen verſuchen will, der wird bey Stapeln oder Feimen in der freyen Luft am ſicherſten den Anfang dazu machen. Durch den freyen Zutritt der Luft in Feimen kann ſich das Heu eher, als in den Heubanſen, oder Heuböden, wo es eingeſchloſſen iſt, der Feuchtigkeit entladen, falls es dergleichen noch zuviel beym Zuſammenbringen an ſich gehabt haben könnte.

3) Noch eine vorzügliche Art Heu zu machen iſt dieſe: Das Gras wird weder im Thau noch Regen gemähet, ſondern wenn es ganz trocken iſt. Sobald es gehauen iſt, folgen die Heumacher den Mähern auf dem Fuße, und ſetzen das Gras ſogleich in kleine Schöber, die ohngefähr eine Höhe von drey Fuß, und einen ſo kleinen Durchſchnitt haben, daß ſie nur gerade ſtehen bleiben. Jedem Haufen wird eine leichte Decke gegeben, indem man ein Paar Hände voll Gras unten an dem Schober um und wegziehet, und ganz leicht auf die Spitze des Schobers legt, ſo daß die Spitzen des Graſes hinabwärts hängen. Auf ſolche Art iſt das Heu ſchon meiſtens außer Gefahr, es müßte denn ſich bald darauf ein Sturm-

wind erheben, und die Schöber über die Haufen werfen. (Ein mäſſiger Wind wird die in dieſer Vorſchrift angerathene Bedeckung mit Gras abwerfen, weil ſie keine Verbindung mit dem darunter liegenden Graſe hat. Erfahrne Leute können dem Schober ſchon in ſeinem Aufbaue eine ſolche Spitze geben, welche einen Zuſammenhang mit den darunter liegenden Grashalmen hat, daß ſie feſter wider den Wind beſtehet. Wenn ein ſolcher Schober nur erſt an die zwey bis drey Tage geſtanden hat, ſo iſt er bis zur Hälfte kürzer geworden, weil das Gras ſich immer mehr zuſammen drückt; je mehr es ſeine Feuchtigkeit verlieret. Nach dieſer Zeit ſteht er nicht nur ganz wider den Wind feſte, ſondern die Spitze ſogar hält wider denſelben, daß ſie nicht mehr vom Winde kann abgeworfen werden.) Ein ſtarker Regen dringt nicht leicht tief in dieſe Grasſchöber ein. Sind ſie trocken aufgeſetzt, ſo können ſie ſich nie in dem Grade derb zuſammenſetzen, daß ſie inwendig warm würden, ob ſie ſchon, wie eben geſagt worden, in ein Paar Tagen ſchon ſo feſt ſtehen, daß ſie von keinem ſtarken Winde mehr umgeworfen werden. Das Heu bleibt ſo lange in dieſen Schöbern unangerührt ſtehen, bis man nach genauer Beſichtigung findet, daß es auf dem Boden, oder in großen, feſt auf einander getretenen Haufen über einander ſich gut halten wird. Die gemeinſte Zeit dazu ſind acht oder vierzehn Tage, nachdem die Witterung beſchaffen iſt. Die Vortheile dieſer Art zu heuen beſtehen darin,

1) daß die Arbeit ſehr verkürzt wird, indem es nicht die Hälfte der Arbeit erfordert, die nach der gemeinen Gewohnheit, das Heu zu wenden,

und wenn es ſtark beregnet iſt, aufzulockern oder zu ſchütteln nöthig iſt.

2) Es wird das Heu nicht ſo zerſtreuet und vermindert, als bey der gemeinen Art es zuſammen zu bringen, da es auf dem Schwade trocknen müſſen. Hiebey findet es ſich, daß bey dem Zuſammenſtoßen des Heues ungemein viele Halme, die der Harke entgehen, in den Grasſtoppeln liegen bleiben. Wenn die Schöber in gerader Linie, den Schwaden nach, aufgeſetzet worden, ſo kann, ohne daß die kleinen Schöber in größere zuſammengebracht worden, der Heuwagen einen nach dem andern aufladen, bis die Fuhre voll iſt.

3) Das Heu bleibt beynahe eben ſo grün, als es vom Halme wegkömmt, und behält ſeinen Saft in der größten Vollkommenheit. Denn außer dem ganz geringen Theil, der oben auf der Oberfläche der Schöber liegt, und bleich wird, trocknet das übrige durchgehends auf die ſanfteſte und gleichſte Weiſe ab.

4) Es wird hierdurch ſogar größtentheils gegen die Möglichkeit, vom Regen Schaden zu leiden, verwahret. Schon dieſer Umſtand verdienet, daß ſich der Landwirth dieſe Methode zu heuen empfohlen ſeyn laſſe.

Vorzüglich aber iſt darauf zu ſehen, daß das Gras recht trocken ſey, ehe es zuerſt in die Schöber geſetzt wird; denn wäre es zu ſolcher Zeit auch nur im mindeſten feucht, ſo würde es in der Geſchwindigkeit ſchimmlicht werden, und ſich ſo derb auf einander legen, daß die Luft ganz und gar nicht hindurch ſtreichen könnte. Daher iſt es nöthig, wenn in einem hinter einander fortdaurenden guten Wetter der Anfang am Morgen, ehe der

Thau vom Graſe weg iſt, zu mähen gemacht wird, die Heuſammler nicht eher anfangen zu laſſen, bis ſich der Thau davon verlohren, und dasjenige, was zuerſt niedergehauen iſt, ſo lange liegen zu laſſen, bis es trocken iſt, ehe es in Schöber geſetzt wird. Es wird zum Trocknen ungefähr drey bis vier Stunden nöthig haben. Iſt aber die Lage der Wieſe von der Beſchaffenheit, daß der Wind nicht an den Enden derſelben recht einſtreichen kann, und es wird, wie gewöhnlich, um 4 oder 5 Uhr des Morgens mit dem Mähen angefangen, ſo wird der Thau in dicken ſtarken Schwaden kaum vor 11 Uhr Vormittags ausgezogen ſeyn.

Wäre unter dem Heue ein großer Theil Klee, und das Wetter um ſolche Zeit trübe, ſo wird es zuweilen nöthig ſeyn, die Schöber zu öffnen, um friſche Luft hinein zu laſſen, oder ſie auch ganz zu wenden und umzuſetzen, mithin dasjenige an die Luft zu bringen, was innerhalb dem Schober lag.

Erfahrungen haben auch gelehrt, daß bey dieſer Art Heu zu machen, der Saame der Gräſer, wenn man ſolchen einſammlen will, ſich auf die beſte Weiſe erhalte, da er hingegen in den Schwaden gar ſehr verſtreuet und verlohren wird. (Es wird hier nämlich voraus geſetzet, daß es dem Landwirthe eigentlich um Grasſaamen zu thun ſey, da er ſonſt nach unſrer oben angegebenen Regel ſein Gras bereits in der Blüthe abmähen ſoll. Dergleichen in der Saamenreife abgehauenes Gras giebt ein in Halmen und Blättern härteres Heu, welches zum Pferdeheu anzuwenden iſt, indem Kühe und Schaafe das harte Heu nicht ſo gern als die Pferde annehmen.)

Selbſt

Selbſt der Klee und andre Arten von Futterkräutern, die künſtlich angebauet werden, können nach dieſer Methode gleichfalls zu Heu gemacht werden, und man wird mehr und beſſeres Heu gewinnen; dagegen man durch vieles Wenden und Kehren, da die Kleeblätter leicht vom Stängel abgehen, beynahe um ein Drittel verliehret. —

Nach dieſer Art Heu zu machen, die Hr. Prof. **Borowski** in ſeinem Almanach beſonders angeprieſen, habe bey einem im Heumonathe dieſes Jahres ſtark gehenden Winde, die Schöber ſo geſetzet. Ich ließ recht gerade Stecken von Weiden und Ellern, an die viertehalb Fuß lang und nicht ganz eines Daumens dicke, die am unterſten Ende ſpitzig zugeſchnitten waren, einen halben Fuß tief auf der Wieſe in die Erde einſtecken, und um jeden derſelben einen Schöber anlegen, da ſie denn wider den ſo eben ſtark gehenden Wind feſt ſtanden. Wenn man ein Paar hundert dergleichen abgeſchälete Stecken, (die man aber nur bey ſtark gehendem Winde zur Zeit der Einſetzung des Graſes in Schöber gebrauchet;) und wovon ein jeder Heuſammler leicht ein Schock eingebunden forttragen, und auf die Wieſe mit nehmen kann, wenn man ſie nicht will hinfahren laſſen, ſich hält, und nach dem Gebrauche an einem trocknen Orte aufbewahret, ſo dauern ſie viele Jahre. Zum Verſuch nahm auch Bohnenſtangen von etwa ſechs Fuß Höhe, ſteckte eine in der Mitte, und ließ einen Schober von eben ſolcher Länge darum legen, der unten weit weniger Durchſchnitt, als die vor ſich allein beſtehenden hatte, nachdem drey Stangen im Dreyeck gleichfalls herum geſteckt waren. Auf ſolche Weiſe konnte er nicht um-

umfallen, und beſtand des folgenden Tages wider einen ſtarken Sturmwind in einem Gewitter. Es fand ſich auch zuletzt, daß er einige Tage eher als die übrigen durchgetrocknet war, weil er am Fuße, wie geſagt worden, nicht ſo dicke war. Bey vielem Wieſenwachſe würde ein ſolches Verfahren beſchwerlich ſeyn, allein beym Kleebau könnte die Methode doch nützlich ſeyn, wenn in den Bohnenſtangen ſtarke Löcher immer einen Fuß breit von einander gebohret, in dieſen aber paſſende Stäbe eingeſteckt, mit Klee belegt, und ſo bis an die Spitze hinan verfahren würde. Auf dieſe Art könnte ſich der Klee nicht erhitzen, weil er ſich nicht von oben herab zuſammendrücken kann, und der Luft alle Fuß weit von einander der Durchſtrich offen ſtehet, als worzu man beym Einlegen des Klees eben keinen Zwiſchenraum laſſen dürfte, weil die eingeſteckten Queerſtäbe in den Bohnenſtangen ihn ſchon aus einander halten.

N. Aufbewahrungsarten des Heues.

Wenn die Landwirthe ſich werden angelegen ſeyn laſſen, den bisher an den meiſten Orten ſo ſehr vernachläſſigten Wieſenbau beſſer zu betreiben, ſo wird die natürliche Folge dieſe ſeyn, daß ihre bisherige Aufbewahrungsörter des Heues, die Heuſcheunen, Heuſtälle und Heuböden nicht zureichen werden, die vermehrte Menge des Heues einzunehmen. Es kann den Beſitzern vieler Gehöfte an Platz und Gelegenheit fehlen, auf neue Gebäude Bedacht zu nehmen, ſo wie auch vielen Wirthen ſehr damit gedienet ſeyn kann, wenn ſie bey den immer theurer werdenden Baumaterialien die Koſten dazu erſparen können, wenn es ihnen auch eben nicht auf ihren Höfen am Platze zu neuen

Ge-

Gebäuden mangelte. Statt ſolcher können ſie ſich der Aufbewahrungsart der Engländer bedienen, die ihr Heu außerhalb der Scheunen und Ställe im Freyen aufbewahren. Sie verfahren hiemit alſo:

Es wird ein Haufen von Heu ſo genau und aufs feſteſte eingeleget, als man ein Fuder Heu zu legen pfleget. Er ſteht aber nicht auf der bloßen Erde, weil von ſelbiger das Heu Feuchtigkeiten an ſich ziehen würde. Man macht, weil der Schnee in England ſelten über eine Viertelelle hoch zu liegen kömmt, das Gerüſte von etlichen Balken mit Bretern nur ganz weitläuftig belegt, kaum eine halbe Elle hoch.

Die äußere Figur iſt eine Hauptſache bey den Haufen. Er wird unten ſchmal, gegen die Mitte aber am breiteſten, von da an aber bis zur Höhe wieder abhängig und ſcharf zugehend, etwa wie das Dach eines Hauſes. Die äußere Seiten werden überall recht ſcharf gekämmt, oder glatt geharket, wie ſolches bey unſern gewöhnlichen Heuſchobern auch zu geſchehen pfleget, damit nirgends eine Vertiefung ſey, wo Regen oder Schnee ſich einſetzen könuten.

Hat nun der Haufen die jetzt beſchriebene Figur bekommen, ſo wird er mit langem Stroh gedeckt oder beleget, als wenn man das Dach eines Hauſes bedecken wollte, und reichet nicht weiter, als juſt über die Mitte, wo der Haufen gegen den Fuß anfängt ſchmal zu werden, indem das ganze untere Theil des Haufens frey und unbedeckt bleiben muß, damit die freye Luft ungehindert heranſtreichen könne. Es wird aber das Stroh nicht in ſolchen Schobern gebunden, wie man ſie zum Decken der Häuſer zu gebrauchen pfleget. Es wird nur oben an dem Forſte mit Einſchlagung hölzerner Haaken zuſammengehangen; welches jedoch mit

Zuſammennaglung zweyer Bretter, die ſtatt des Forſtes dienen, beſſer geſchehen könnte. Man fängt mit der Belegung des Strohes von unten an, ſchlägt es wohl an, und hängt es nur mit einigen hölzernen Haken an; alsdenn legt man eine andere Schicht, und fährt damit fort bis an den Gipfel, wobey die feſte Schlagung und Ebenmachung des Strohes der beſte Handgriff iſt. Es liegt aber das Stroh nicht über 4 bis 5 Zoll dicke.

Die ſehr großen Haufen, die wenigſtens 24 Ellen lang und an die 10 Ellen, auch wohl etwas mehr, breit ſind, heißen Reaks; (Rücken) die kleinern aber, vornämlich zum Grummet, macht man oftmals rund, und heißen alsdenn Cacks, (Hähne oder Kämme.) Das Heu hält ſich vortrefflich darin, und giebt einen ſehr angenehmen Geruch, wenn es angeriſſen oder angeſchnitten wird.

Die Art das Heu von dem Haufen zu nehmen iſt dieſe: Man hat ein langes Meſſer, juſt wie die Engliſchen Sägen ſind, wie man denn auch nichts anders als ſolche Sägen dazu gebrauchet, nachdem die Zähne ab- und ſolche ſcharf geſchliffen ſind. Hiemit ſchneidet und ſticht man von oben hinab in den Haufen, und ſo gleichfalls von den Seiten u. ſ. f. um allemal ein rechtwinklicht viereckichtes Stück herunter zu ſchneiden. Dieſe Stücken ſind gemeiniglich etwas über eine Elle lang, faſt eben ſo breit, und eine gute halbe Elle dicke. Sie laſſen ſich alſo ganz herausnehmen, ohne zu zerreiſſen, ſind ziemlich derb, und werden alsdenn kreuzweis mit einem Strohſeile gebunden, um ſie fortzuſchaffen. Sie laden ſich auch überaus bequem, und ſind eine der artigſten Gebräuche in der Engländiſchen Landwirthſchaft. Man verkauft ſie, wie gewöhnlich, alle nach dem Gewichte.

Wenn

Wenn eine Seite oder Schicht ſo viereckicht bis auf den Boden herausgeſchnitten iſt, ſo fährt man alſo fort, ferner von oben, bis auf den Boden ein Stück nach dem andern herunter zu ſchneiden, und es ſchadet dem Hauſen nichts, wenn er alſo angeſchnitten iſt; weil es ſo gerade wie eine Wand da ſteht, und allemal zwey oder mehr rechtwinklichte Seiten darſtellet. Man fährt fort das Heu in der Maaße herab zu ſchneiden, bis der Hauſen verbraucht iſt; welches bisweilen kaum in einem Jahre geſchiehet, ohne dieſe Wände zu bedecken. Es wird nur eine geübte Hand dazu erfordert, daß man gerade ſtehe und ſchneide, theils um die Stücke, ganz und eben herauszuſchneiden, theils eine gerade perpendiculare Wand zu laſſen. In England thut es aber ein jeder Arbeiter mit Accurateſſe, weil man dazu immer gewohnt geweſen. —

Die Art, wie man in **Ungarn** das Luftheu einſetzt, iſt dieſe: Wenn das Heu abgehauen und getrocknet iſt, ſo werden davon kleine Hauſen gemacht, die man **Petrenzen** nennt. Eine Petrenze iſt ſo viel, als zwey Perſonen auf zwey Stangen tragen können. Solche trägt man nun zu 30, 40 auch 50 zuſammen, und formiret einen kegelförmigen Hauſen daraus, welchen man einen **Kegel** oder **Schober** nennt. Dieſe Schöber läßt man nach Gelegenheit auf der Wieſe ſtehen. Wenn ſich das Heu gut geſetzet, ſo legen die Wirthe an dem untern Theile des Kegels ungefähr 2 Schuh hoch von der Erde eine gedoppelte Kette, ſpannen 6 auch 8 Ochſen an die Kette, und führen dieſen Schober, der ſeine 25, 30 auch mehr Zentner wiegt, ohne allen Wagen, bisweilen auch mit Wagen, wiederum auf einen andern Platz, allwo ſie dieſer Schöber zu 2, 3, 4, auch mehr 100 zuſammen wiederum auf einen Hauſen führen; dieſen Hauſen aber geben

ſie die Form eines länglicht gedeckten Hauſes, daran die Breite 4 bis 5 Klafter, die Länge aber 10, 20, 30, 40 und mehr Klafter, die Höhe aber der Breite gleich iſt. Einen ſo großen Haufen nennen ſie nun eine Triſte. In dieſen Triſten bleibet das Heu Sommer und Winter unter freyem Himmel in offenem Felde ſtehen, bis man deſſen benöthiget iſt; da man denn ſeine Bedürfniß mit einer Heuſcheere oder Hacke abſticht oder abhacket, und das Heu dem Viehe unter freyem Himmel füttert. —

Unter beyde Arten das Heu in Feimen aufzubewahren behauptet der Engländer ihre den Vorzug, und man hat es längſt hin und wieder bey uns in Deutſchland erprobet, daß, wenn man auf niedrigen Wieſen das Heu, bis zum Froſte hin, bis zum bequemen Abfahren in Feimen hat müſſen ſtehen laſſen, das Vieh ſelbiges weit lieber, als das zu Hauſe unter Obdach geweſene, Heu zu freſſen pflege.

Weil bey uns der Schnee im Winter weit höher als in England zu liegen kömmt, auch daher beym Schmelzen der Stand des Schobers, wenn es kein Hügel iſt, unter Waſſer kommen kann, ſo wäre es für unſre Feimen ſichrer, wenn wir ihnen eine Erhöhung über der Erde von etwa einer Elle oder etwas mehr geben. Man könnte ferner hiezu ein beſtändiges Fundament zum Tragen der Schwellen, die unter ſich verbunden werden können, anbringen, wenn ſtarke Feldſteine in gewiſſen Entfernungen untergelegt würden. Auf dieſe über Feldſteinen ruhende Schwellen kommen Stangen zu liegen, die eben nicht allzuenge neben einander ſeyn dürfen. Hätte man ſehr feines Heu, welches, bey weit aus einander liegenden Stangen, beym Einlegen vieles könnte durchfallen laſſen, ſo dürfte man nur die unterſte Schicht von dünnem Stroh machen,

chen, welches keinen Halm Heu wird durchfallen laſſen. Daß aber die Stangen nur weitläuftig neben einander liegen ſollen, hat den Zweck, daß die Luft auch von unten her ins Heu ſich einziehen könne. Macht man aber eine dünne Unterlage von Stroh über ſolche Stangen, ſo muß man die Aehren davon abgehauen haben, damit die Mäuſe nicht angelockt werden, die Körner darin aufzuſuchen und ſich einzuniſten. Denn man muß das Einniſten der Mäuſe im Boden eines Heuſchobers für keine gleichgültige Sache anſehen. Man hat vielmals geſehen, daß ſie das Heu in Scheunen und Böden ſo kurz zerſchroten und verunreiniget haben, daß es zu Spreu geworden, und vom Viehe nicht gefreſſen werden können.

Die äuſſere Bauart der Feimen iſt eine Hauptſache, welche zur Erhaltung des Heues unentbehrlich iſt. Nämlich die nach Engliſcher Art anzulegenden ſollen auf allen vier Seiten unten ſchmal, in der Mitte aber am bauchigſten ſeyn, und ſich hierauf oben in einer Schärfe, wie ein Dach verlieren. Denn die ſo ausgebauchten Feimen laſſen die Näſſe vom Regen und Schnee ſo ablaufen, daß die Grundlage des Feimens davon gar nicht berühret werden kann. Es würde das Eindringen der Näſſe unvermeidlich ſeyn, wenn die untere Hälfte des Feimens nicht eingezogen wäre, ſondern auswärts mehr, als der mittlere Theil, hervor ginge.

Es kommen öfters Jahre, die man naſſe zu nennen pfleget, weil die öftern Regen nur kurze Zwiſchenzeiten von trocknem Wetter verſtatten, weßhalb Korn- und Heuärndte ſehr beſchwerlich iſt, und in Anſehung der letztern das Heu gar nicht recht trocken zuſammengebracht werden kann. Iſt man nun in der Nothwendigkeit, das nicht wohl getrocknete Heu einzufahren,

ren, ſo iſt ſodann ſolches noch das beſte, welches einen ſogenannten muchzenden Geruch von der Einpackung auf den Heuböden annehmen müſſen. Dagegen findet man, daß Heu von gleicher Beſchaffenheit, welches in Feimen geſtanden, ganz frey von nur beſagtem Geruche ſey; welches dann anzeiget, daß nicht wohl getrocknetes Heu in Feimen annoch von der freyen Luft ausgezogen, und hiemit dem Viehe angenehmer und geſunder gemacht werde.

In naſſen Jahren iſt es ein Hauptvortheil, das Heu an regenfreyen Stunden und Tagen aufs geſchwindeſte unterzubringen. Hiezu dienen nun die auf der Wieſe anzulegenden Feimen aufs beſte, und machen das Nachhauſefahren des Heues entbehrlich; verkürzen folglich ſo ſehr das Fuhrwerk, daß in einem Tage mehr Heu zu den Feimen, als in einer Woche nach Hauſe zuſammen gefahren werden kann. Denn außer der erſparten Weite des Weges wird auch Zeit am Auf- und Abladen eines Heufuders erſparet. Weil kein weiter Weg zu nehmen iſt, ſo kann recht geſchwinde geladen werden. Denn das Heu wird nur loddericht oder loſe hingelegt auf den Wagen, weil es auf dem kurzen und nicht harten Wege nicht herabfallen kann. Das Abladen geſchiehet auch geſchwinder, wenn außer dem fahrenden Knechte noch ein andrer bey der Feime gehalten wird, der das Heu hilft abſtechen, und das vom Wagen herabgefallene oder zuletzt abgeſtoßene Heu auf die Feimen aufſtecken muß, ſo daß der Wagen, der ſonſt auf dieſe letzte Arbeit zu lange warten und ſtill ſtehen muß, früher abgefertiget wird, um bald wieder ein neues Fuder heran zu bringen. Werden aber Wechſelwagen gehalten, ſo geht die Arbeit noch hurtiger. Und damit am Tage des Zuſammenfahrens des Heues eine noch nicht vollendete Feime

me nicht einregnen möge, werden einige Mandeln Stroh, die zuletzt wieder mit nach Hauſe genommen werden, eigends dazu bereit gehalten, daß bey vor der Zeit einfallenden Regen die unvollendete Feime ſofort mit den nicht aufgemachten Bunden Stroh zugedeckt werde, als welches, weil es ganze Bunde ſind, aufs allergeſchwindeſte verrichtet werden kann. Eben dieſe zur Hand ſeyende Strohbunde dienen auch dazu, daß eine Heuſeime, die des Abends nicht können vollendet werden, damit ausgefüllet werde. Denn es muß keine Feime über Nacht offen gelaſſen werden, weil ein mittelmäſſiger nächtlicher Regen bis auf den Grund durchdringen, und verurſachen würde, daß die unvollendet gebliebene und durchnäſſete Feime wieder aus einander geworfen und das Heu auf neue wieder getrocknet werden müßte.

Dieſe in naſſen Jahren auf der Wieſe angelegten Feimen kann man im Winter an einem trocknen Tage auf einmal, oder nach und nach, auf den Heuboden oder in die Heuſcheuer nach Hauſe fahren laſſen, da man ſonſt in trocknen Jahren die Feimen lieber in der Nähe des Gehöftes anlegen muß, um täglich davon das Futter, und zwar nach eben den Verfahren der Engländer, zu nehmen. Das Heu ſoll nämlich mit dem langen Meſſer deßhalb abgeſchnitten werden, damit ſowohl eine recht gerade und feſte Wand dem Regen entgegen geſtellet ſey, als auch kein Heu zerſtreuet werde, welches letztere nicht fehlen könnte, wenn es mit Händen an- und abgenommen werden ſollte. Hiernächſt wird auch dem Heue durch das Zerſchneiden der angenehmſte Geruch verſchafft, als welches bey der Heufütterung für keine unerhebliche Sache anzuſehen iſt. Denn je lieblicher der Geruch eines Nahrungsmittels iſt, deſto lieber wird es von den Thieren angenommen. Es iſt daher auch bey unſern aufmerk-

ſamen

ſamen Hausmüttern hin und wieder eine ſehr alte Sache, daß ſie das Heu auf dem Heuboden von den Mägden nicht von oberwärts mit der Hand aufnehmen, ſondern unter den obern Lagen mit eigenen ſogenannten hölzernen Heuhaaken hervorziehen laſſen. Dieſes heißt man Heu pflucken, indem man mit dem Haaken, der wegen ſeiner oberhalb vorſtehenden Spitze ſehr leicht tief hineingeſtoßen werden kann, nur immer etwas weniges aus der Mitte des Heues herausziehen kann. Und da hiervon ein Anreiben oder Anreißen der Halme entſteht, ſo muß das vorhin gleichſam verſchloſſen geweſene Heu einen Geruch hervordringen laſſen, der dem Viehe ſehr reizend iſt, und machet, wie es auch bey Menſchen iſt, daß ihm das mit völligſtem Appetite genoſſene Nahrungsmittel deſto gedeihlicher wird. Blos der gute Geruch an und vor ſich ſelbſt kann es ſchon machen, daß man den Kühen das ſonſt ſchlechteſte Futter, ſo zu ſagen, in den Leib hineinvexiret, wie es beſonders bey dem geringen Landmanne mit dem allerſchlechteſten Brühfutter wohl zu geſchehen pfleget. Wenn z. B. blos geſchnittenes Stroh mit ganz wenigen getrockneten Kräutern oder Gräſern, als zu welchem Zweck arme Bauern ihr ſo genanntes Wiethſel, oder die in den Flachs- und Hirſeländern ausgejäteten Kräuter und Gräſer zu trocknen pflegen, angebrühet wird; ſo wird aus der, mittelſt des warmen Aufgußes geſchehenen, Auflöſung ein ſo lieblicher Geruch, welcher das Vieh verleitet, das ſonſt allermagerſte Futter, oder Getränke, nicht nur gern, ſondern auch in großer Menge anzunehmen, da es außerdem ein ſo ſchlechtes Futter nicht gern anrühren würde.

Das Kleeheu iſt mehr als das Grasheu dem dumpfichten Geruche und Geſchmacke in Scheunen und Ställen ausgeſetzt, weßhalb die Aufbewahrung deſſelben

ben in Feimen dienlicher ſeyn würde. Es läßt ſich aber von ſelbigem ſeiner dicken Stängel ſowohl, als auch der Blätter halber keine gerade feſte Wand, wie von dem Grasheue anlegen, ob man ihn ſchon mit einem ſcharfen langen Meſſer gerade hauen kann, welches aber nicht gleich im Anfange, ſondern nachdem er ſich recht feſte geſetzet hat, geſchehen kann. Mit grobem oder breitblätterichtem Heue iſt es beynahe eben ſo. Dieſerhalb kann man für den Klee und das Heu nur beſagter Art ganz leichte, und an den Seiten offene Schuppen errichten, ſo wie ſie etwa bey den Ziegeleyen ſind, unter denen die Ziegelſteine zum Brennen getrocknet werden. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß dergleichen Schuppen ein weites hervorragendes Dach von Rohr oder Stroh haben müßten, damit der Regen nicht das Heu berühren könne. Wider den vom Winde in den Wintermonathen angetriebenen Schnee aber könnte man eine Wand von gerade über der Erde aufgerichtetem Strohe umherziehen, und ſolche nach vergangenem Winter wieder wegnehmen. Die Errichtung einer ſolchen Strohwand iſt aber gar nicht ſchwer. Man darf nur in gewiſſen Entfernungen vier bis ſechs Zoll gegen einander gerade, gegen einander über angelegte, dünne Stangen befeſtigen, und das Stroh zwiſchen ſolchen Stangen mit den Sturzenden hineinſtellen und von einander breiten. Ein ſo leichter Schuppen koſtet aber auch nicht viel; man darf nur vorgenannte Schuppen bey den Ziegeleyen geſehen haben, ſo kann man die wenigen Koſten dazu gleich überſchlagen; ſie können doch an die 20—30 Jahre ſtehen, und der Platz dazu muß es entſcheiden, ob ſie mehr lang als breit ſeyn dürfen. Dergleichen Heumagazine können ſich ſchon im zweyten oder dritten Jahre bezahlt gemacht haben; und wenn man ſchon nicht außer der Lage wäre, ein eigenes, feſtes, dauer-

haftes Gebäude zu erbauen, ſo ſoll es doch mit ſolchem Schuppen nur darauf abgeſehen ſeyn, um ein eigends ſo zu nennendes, dem Viehe ſo geſundes als annehmliches Luftheu, in Gegenſatz des Stallheues, geben zu können.

Drittes Kapitel.

Die Futterkräuter.

Im vorhergehenden Kapitel iſt der Unterſchied zwiſchen Gräſern und Kräutern angegeben, und jenen, in ſofern ſie eigends vor ſich allein, oder in Vermiſchung nur weniger und der beſten Arten, angebauet werden, der Vorzug zugeeignet worden. Einige Wirthſchaftslehrer haben unter die Futterkräuter nur allein diejenigen Pflänzen begriffen, die mit Erbſenblüthen, oder Hülſenfrüchten verſehen ſind, worunter alſo alle Klee- und Wickenarten gehören. Ich werde aber bey der erſten Eintheilung verbleiben, da man heutiges Tages angefangen, auch außer den mancherley Kleearten noch andre Arten von Kräutern z. B. Spergel, Pimpernelle u. ſ. f. fürs Vieh anzubauen, über deren Werth oder Unwerth die Leſer hier gleichfalls unterrichtet werden müſſen.

Hr. Prof. Beckmann giebt in ſeinen Grundſätzen der deutſchen Landwirthſchaft die beſten Eigenſchaften der Futterkräuter überhaupt alſo an: 1) Sie müſſen dem Viehe angenehm, geſund und nahrhaft ſeyn. 2) Sich für unſern Boden und unſere Witterung ſchicken. 3) Ohne alle, oder viele Düngung, ohne beſchwerliche und koſtbare Wartung einige Jahre dauren.

4) Den

4) Den Boden nicht ſehr entkräften. 5) Eine reichliche Aerndte geben. — Nach dieſen Merkmalen guter Futterkräuter nun muß ſich jeder, vernünftig handeln wollender, Landwirth genau richten. Wäre dieſes immer geſchehen, ſo würden ſo viele Landwirthe nicht erſt mit Schaden haben klug werden dürfen, nachdem ſie ihres Orts mit dieſem oder jenem Futterkraute gleich im Großen anfiengen, ſich unnöthige Koſten machten, und ihre künſtlichen Wieſen bald wieder in ihren ehemaligen natürlichen, und hiemit wohl gar auf lange Zeit verſchlimmerten, Zuſtand zurückkehren lieſſen.

Muß ich nun jedem Landwirthe bey vorhabendem Anbaue einer oder mehrerer Arten von Futterkräutern gleich zu Anfange dieſes Kapitels beſtens anrathen, die nur belobten **Beckmanniſchen Regeln** ja nicht aus den Augen zu laſſen; ſo werde bey meinem hier folgenden Unterrichte über jede Art der Futterkräuter gleichfalls die Leſer auf ſelbige zurückführen, und hiemit in den Stand ſetzen, daß jeder nach der beſondern Lage und Beſchaffenheit ſeines Orts für ſich eine richtige Wahl der ſo verſchiedenen Futterkräuter treffen könne.

Ehe ich aber die verſchiedenen Futterkräuter beſchreibe, muß ich noch den Landmann erinnern, auf ſeine Gegend Acht zu haben, und zu ſehen, ob nicht eine oder die andre Art derſelben daſelbſt mehr oder weniger häufig wildwachſend angetroffen werde, und ſich ſolche ſodann zum Wegweiſer dienen laſſe, ſie vorzüglich anzubauen, weil er ſich darauf verlaſſen kann, daß ſie, ſobald ſie in guter Pflege und Cultur genommen wird, noch einmal ſo gut wachſen, und folglich einen deſto reichlichern Ertrag geben müſſe. Z. B. in hieſiger Nachbarſchaft auf dem Flaminge ſind die Braachfelder ganz mit dem daſelbſt ſogenannten weiſ-

ſen Klee belegt, und geben fürs Weidevieh eine ſo vortreffliche Nahrung, daß es, wenn davon in ſattſamer Menge vorhanden, und die Witterung darnach beſchaffen iſt, ſich in kurzer Zeit fett freſſen kann. Es iſt gar nicht abzuſehen, warum die Fläminger von dieſer Kleeart abgehen, und ſelbige mit einer andern verwechſeln ſollten. Alles, was ſie thun könnten, wäre dieſes, daß ſie ihrem einheimiſchen Klee mehr Pflege anthun, und auf irgends wohl zubereiteten Plätzen den Saamen davon ausſtreuen, hiemit aber ſeinen Ertrag vermehren möchten. Am Fuße des Fläminges findet man ferner Wieſen, auf welchen der aufrechtſtehende gelbe Hopfenklee, Trifolium agrarium Linn. häufig geſehen wird. Er wächſet in natürlichem Zuſtande nicht ſehr hoch, aber noch einmal ſo hoch, wenn er auf zubereiteten Plätzen ausgeſäet wird. Hieſelbſt würde man nun nicht übel thun, wenn man bey dieſer Kleeart vorzüglich verbleiben wollte, indem ſie ein ſehr gutes Futterkraut iſt, und von den Engländern ausgeſäet, auch von ihnen wegen des ſüßen Geſchmacks dem rothen Klee vorgezogen wird. In eben gedachter Gegend findet man Dörfer in einem Sandbogen, wo der Melotenklee auf ſandichten Aeckern und Rainen häufig, und faſt bis zur Höhe einer Elle erwächſet. Ein Wink der Natur, hieſelbſt dieſe Kleeart hauptſächlich anzubauen, indem man von ihrem Wohlgerathen hiedurch zum Voraus bereits ſich verſichert halten darf. Wo andre Futterkräuter nicht ſo reichliche Aerndten geben würden, da hätte man an dem einheimiſchen Melotenklee immerhin ein gutes Futterkraut, welches von dem Viehe in dürftigen Gegenden gern angenommen wird, wenn es beſonders mit Gräſern oder andern Futterkräutern vermiſchet oder abgewechſelt wird. Man hat alſo an wildwachſenden Futterkräutern eines Orts den Wegweiſer vor ſich, was man

da-

davon zu gewarten hat, wenn ſie beſonders angebauet und gepfleget werden.

A. Der rothe Klee, Klever, türkiſcher Klee, *Trifolium pratenſe Linn.*

Dieſer Klee erhält einige Veränderungen und auch andere Namen. Die bekannteſte Spielart davon iſt der ſogenannte ſpaniſche und holländiſche Klee, *Trifol. purpureum majus ſativum pratenſi ſimile,* welcher der Stammart völlig ähnlich iſt, und allein in der Größe und Länge, auch den härtern Stängeln nach davon unterſchieden iſt.

Man findet dieſen Klee auf feuchten Wieſen und Feldreinen wild, und den ganzen Sommer über blühend. Hieſelbſt liegen ſeine Stängel beynahe auf der Erde, und er wird auch zum Theil von Gräſern und Kräutern überzogen, daß er wenig oder gar nicht in die Augen fällt. Sobald aber natürliche Wieſen mit einem guten Dünger z. E. mit Seifenſiederaſche belegt werden, ſo wird er hievon ſo ſehr hervorgelockt, daß er ſeine ehemaligen Unterdrücker überwindet, und ſich dem Auge zur Verwunderung hervorſtechend darſtellet. Der gemeine Mann ſtehet daher in dem thörichten Wahn, daß dieſer Klee vorhin auf ſeiner Wieſe noch nicht zugegen geweſen, und allererſt von der Aſche erzeuget worden.

Iſt aber dieſer Klee faſt auf allen feuchten Wieſen in Niederdeutſchland, wenn ſie nicht ſumpficht, oder zu naß ſind, einheimiſch; ſo kömmt er auch hieſelbſt ſehr gut fort, weßhalb er auch bey uns am häufigſten unter allen Kleearten am meiſten angebauet wird, und die übrigen Kleearten gar ſehr verdränget hat. Er kömmt zwar auch auf einem magern Sandboden, auch

auf kalten Lehmäckern, fort; ſie müſſen aber wohl zubereitet und gut gedünget werden. Nach Beſchaffenheit des Bodens kann er drey- bis viermal im Sommer abgemähet werden. Einige Wirthſchaftslehrer geben die Dauer des angebaueten rothen Klees auf vier Jahr an. Allein im vierten Jahre wird man kaum noch die Hälfte der vormaligen Aerndte haben, weßhalb es gerathener iſt, ihn nicht länger als drey Jahre ſtehen zu laſſen.

Zum Maaße der Einſaat nimmt man hieſelbſt gemeiniglich an, daß auf einem Magdeburgiſchen Morgen, der 180 Qradratruthen enthält, ſechs Pfund Saamen erfordert werden. Man bedienet ſich zum Ausſtreuen deſſelben nnr der drey Vorderfinger, hält aber dabey ſo viel Gänge über den Acker oder zu beſäenden Platz, als ſonſt zur Getraideausſaat erfordert werden. Man nimmt ferner an, daß zwey bis drey Stallkühe den ganzen Sommer hindurch von einem ſolchen Morgen ernähret werden können.

Will man natürliche Wieſen in künſtliche mittelſt Begattung mit dieſem Klee verwandeln, ſo kömmt es auf die mehrere oder mindere Güte des Bodens an, ob ſolcher mit Dünger gebeſſert werden müſſe oder nicht. Es müſſen aber, wie oben erinnert worden, die Wieſen nicht zu naß oder ſumpficht, auch des Winters nicht unter Waſſer ſeyn, als welches dem Klee gar bald den Untergang bereiten würde. Es darf aber der Saame nicht in die offene Furche geſäet werden, weil er dadurch zu tief in die Erde hineinkommen und nicht würde aufgehen können. Es wird alſo der Saame auf dem nach dem letzten Pflügen zugeeggeten Lande ausgeſäet, und entweder mit der leichten Egge, oder welches noch beſſer iſt, mit der Walze überfahren; ſo wie der Saame bey regnichter Witterung wohl gar

auf

auf einem lockern, nicht ſchweren Boden ihm ſelbſt über-laſſen wird, daß er vom Regen in die Oberfläche der Erde eingeſchlagen werde.

Die Saatzeit iſt bey uns im Frühjahre, obſchon die Engländer ihren Klee ſchon im Herbſte ausſäen, weil ſie gelindere Winter als wir haben. Ich habe aber auch bey uns bereits zu Anfange des Auguſts aus-geſäeten Klee zu ſehen Gelegenheit gehabt, der ſich vor Winters bey einem nachfolgenden guten Herbſte ſo ſehr erſtärket hatte, daß er den erſten Winter recht gut durchkommen konnte.

Bey einer kleinen Kleeausſaat von etwa einem Morgen kann es ſehr gerathen ſeyn, wenn der junge Klee, der drey Jahr ausdauren ſoll, im erſten Jahre gejätet und vom Unkraute gereiniget wird. Man be-fördert hiedurch den reichern Ertrag der Kleeärndten. Bey einer ſtärkern Ausſaat wird man das Jäten des Klees mehr wünſchen als möglich machen können.

Die Art den Klee in Vermiſchung mit andern Ge-wächſen zugleich auszuſäen hat bisher unter uns am meiſten Beyfall gefunden; mit Gerſte aber unter allen am meiſten, weil die jungen Kleepflanzen dadurch Schutz im Sommer wider die Hitze, die Anbauenden aber in demſelben Jahre von dem nämlichen Acker noch Getraide bekommen. Meiſtens nimmt man da-zu einen gut beſtellten ungedüngten Gerſtenacker, wie-wohl es nach Beſchaffenheit des Bodens nicht ſchaden kann, wenn friſcher Dünger hineingekommen iſt. Wenn die Gerſte eingeſäet und eingeegget worden, wird der Kleeſaame auf den Acker ausgeſtreuet und be-walzet, nachdem er nach vorhin beſagtem Maaße und ebenfalls beſagter Art ihn auszuſäen genommen wor-den. Sollte es Jemandem mehr um die Gerſte als um den Klee zu thun ſeyn, oder die bekannte Güte des Bo-

dens den Klee mehr als die Gerſte empor bringen können, der darf nur den Kleeſaamen acht oder höchſtens vierzehn Tage nach der Beſtellung des Ackers mit Gerſte, wenn ſelbige ſchon aufgelaufen iſt, überherſtreuen, und ſodann erſt mit dem gewöhnlichen Walzen verfahren. Sollte aber Näſſe einfallen, und dieſerhalb das Bewalzen unterlaſſen werden müſſen, ſo wird der ausgeſtreuete Kleeſaame eben ſo gut aufgehen, nur daß die Gerſte nicht ſo glatt an der Erde zur Zeit der Aerndte wird abgemähet werden können, weil, wenn es ein etwas feſter Boden iſt, die Erdklößer von der Walze nicht eingedruckt werden können.

Wenn dieſe in Vermiſchung mit dem Klee ausgeſäete Gerſte reif und der Klee darunter gut beſtanden iſt, ſo müſſen die davon dick gewordenen Schwade am zweyten oder dritten Tage nach dem Abmähen, welches lieber bey trockner Tageszeit, als im Thau oder Regen geſchehen ſoll, gewendet werden, damit der Klee nicht gelb, faul oder gährend werde. Iſt es gutes ſonnenreiches Wetter, oder der Wind ſtreicht beym Sonnenſchein die Schwade gut durch, ſo wird das Trocknen binnen 6 bis 8 Tagen vollendet ſeyn können. Allenfalls kann man auch, wenn die Schwade allzudick ſind, ſelbige am zweyten Tage nach dem Wenden mit der Harke ſo lüften, daß das, was in der Mitte der Schwade iſt, an Luft und Licht komme. Es muß aber dieſes Lüften nicht mehr geſchehen, wenn der meiſte Klee ſchon trocken wäre, damit die Blätter durch das Berühren mit der Harke nicht abfallen mögen. Wenn es ſicher Wetter iſt, ſo pflegen auch wohl einige Landwirthe die aufgebundene Kleegerſte, wie man ſie zu nennen pflegt, in ſogenannte Klutmandeln ſo zu legen, daß ſämmtliche Sturzenden der Gegend, wo Wind und Luft herkommen, zugekehret ſeyn, und läßt

ſie

ſie noch ein oder zwey Tage im Felde ſo ſtehen, damit der Klee noch recht durchtrocknen möge. Da es die Gerſte mehr, als andre Getraidearten verträgt, daß ſie, wenn ſie noch ſarp iſt, abgemähet werde; ſo muß man ſie unter dem Klee nicht zu reif werden laſſen, damit ihre Aehren bey dem längern Liegen in den Kleeſchwaden und Wenden derſelben nicht abbrechen. Einige Wirthe laſſen auch wohl den Klee, wenn er welk getrocknet, mit der Gerſte in loſe Bunde einbinden; ziehen ihn dann heraus, daß die Gerſte zurück bleibt, um ihn beſonders zu trocknen, welches aber nur bey einem geringen Kleebau thunlich iſt.

Beym Einfahren der Kleegerſte in die Scheune muß man Sorge haben, daß ſie in der Höhe auf Stangen nur locker zu liegen komme. Denn der Klee in den Täſſen oder Stadeln, von anderm Getraide bedeckt, könnte gar leicht anlaufen und ſchimmlicht werden. Ohnfehlbar aber müßte ihm dieſes begegnen, wenn er in der Scheune auf die Unterlage kommen ſollte. Es wird aber das Stroh dieſer recht trocken aufbewahrten Kleegerſte dem Viehe im Winter kurz geſchnitten, ohne daß es nöthig ſey, andre ſonſt gewöhnliche Zuthaten beyzufügen, indem der unter dem Strohe befindliche Klee es macht, daß dies Futter dem Viehe eben ſo angenehm als nährend iſt.

Mengeklee nennet man in beſonderm Verſtande, wenn man auf die Getraidekörner gar keine Abſicht hat, und nur allein Futterkraut verlanget, welches gleich im erſten Jahre genützet werden kann. Denn bey der Kleegerſte muß man, wenn die Ausſaat erſt im May oder zu Anfange des Braachmonaths geſchiehet, auf die grüne Fütterung Verzicht thun, da nach der Abärndtung der Kleegerſte der Klee in der ſpäten Jahreszeit ſelten ſo nachwachſen kann, daß noch ein zweyter

Schnitt davon zu hoffen wäre. Dieſerhalb nun, um gleich grünes Futter zu haben, wird nur beſagter Maaßen der Mengeklee geſäet. Es wird nämlich der ausgeſonderte Platz mit Haber und Gerſte, die zu gleichen Theilen unter einander vermenget ſind, beſäet, ſo wie vorhin von der Kleegerſte gelehret worden, worauf denn auf eben beſagter Art der Klee überher geſtreuet und eingewalzet wird. Es muß das Mengſel von Haber und Gerſte lieber zu dicke als zu dünne geſäet werden, weil der Klee beym erſten Schnitte ſchon Luft bekömmt, beym zweyten noch mehr; und endlich beym dritten von ſeinem Gemenge wenig mehr um ſich her behält. Denn da es einzig und allein bey dem Mengeklee aufs baldige grüne Futter angeſehen iſt, ſo würde der erſte Schnitt ſehr dürftig ſeyn, wenn man nicht dicker, als es bey der gewöhnlichen Saat geſchiehet, das Gemenge von Haber und Gerſte ausſäen wollte. Die Urſach aber, weßhalb man dieſe beyde Getraidearten vermiſchet, iſt dieſe: Die Gerſte wächſet geſchwinder als der Haber, und macht den erſten Schnitt deſto ergiebiger. Sie nimmt aber beym zweyten Schnitte ſchon über die Hälſte ab, und beym dritten iſt wenig mehr davon zu ſehen. Dagegen erſetzet der beſſer nachwachſende Haber den Abgang der Gerſte, und macht, daß die beyden letzten Schnitte, als ſo viel man gleich im erſten Jahre von dem Mengeklee erhält, dem erſten nicht nur gleich bleiben, ſondern ihn wohl gar übertreffen werden.

Hier darf ich nun diejenige Bauart nicht übergehen, welche Hr. Hofrath Schubart in ſeiner gekrönten Preisſchrift über den vortheilhafteſten Anbau der Futterkräuter bekannt gemacht, und vorhin ſchon ihre Liebhaber um deßwillen gehabt hat, weil der Klee in den Braachfeldern nur ein Jahr ſtehet, und die gewöhn-

wöhnliche Ordnung der Kornfelder dadurch gar nicht unterbrochen wird. In dieſer Bauart iſt von Neuerungen, die Vielen ſonſt ſo verdächtig ſind, gar nichts enthalten, als daß nur die Braache mit der Viehütung entweder ganz, oder zum Theil, verſchonet werde.

Es wird alſo der Klee entweder unter die Gerſte oder den Haber, folglich in ein Feld geſäet, welches das folgende Jahr braache liegen ſollte, um das Feld während dieſer Braachzeit höher zu nutzen, als es durch Getraide nicht geſchehen würde.

Man ſoll nämlich nach der Vorſchrift des Hrn. Hofraths bey dem Säen in die Gerſte die Witterung beobachten, und wenn das Land trocken, den Klee gleich nach eingeſäeter und beeggeter Gerſte oben darauf ſäen, dann mit der verkehrt eingeſpannten Egge, (dieſes Verfahren nennt man in manchen Gegenden mit der Egge den Saamen einſchleiſen,) damit er nicht zu tief in die Erde komme und erſticke, ein wenig eineggen, und dann walzen. Wenn aber das Land bey der Gerſtenſaat ſehr feucht iſt, ſo ſoll es 4, 6, 8 bis 12 Tagen nachher oben drauf geſchehen, wenn gleich die Gerſte ſchon aufgegangen iſt, und der Kleeſaame wird am beſten mit einem Dornbündel eingegget, damit nur die Vögel denſelben nicht wegfreſſen, die Egge aber die flachwurzelnde Gerſte nicht ausreiſſe. Die Saat im Haber aber iſt am beſten, ſogleich wenn der Haber ausgeſäet worden. Erlaubt es aber die Witterung nicht, ſo kann es noch geſchehen, wenn der Haber ſchon eines Fingers lang gewachſen iſt, wobey man ſich denn ohne Bedenken der leichten Egge bedienen kann, weil der, tiefer als die Gerſte wurzelnde, Haber nicht ſo leicht heraus geriſſen wird.

Nach genauern, noch im Frühjahre 1783 von ihm, angeſtellten Verſuchen kann auf ein Feld, welches mit einem Dresdner oder zwey Berliner Scheffeln

Haber beſäet wird, weniger nicht als 7 oder $6\frac{1}{2}$ Pfund friſcher und guter Kleeſaamen genommen werden. Da aber die Gerſte bekanntlich dünner als der Haber geſäet wird, und ohngefähr 4 Scheffel Gerſte genung iſt, wohin, wenn es mit Haber beſäet würde, 5 Scheffel erforderlich ſeyn dürften; die Gerſte auch an vielen Orten ſpäter als der Haber geſäet wird; ſo will auf einen Scheffel Gerſte wenigſtens 8 Pfund Kleeſaamen erforderlich ſeyn. Je früher derſelbe in die Erde gebracht werden kann, je ſicherer iſt es wegen der noch in dem Boden befindlichen Winterfeuchtigkeit. Da hingegen, wenn die Saat erſt im May mit der Gerſte geſchiehet, und der Boden ſchon etwas trocken iſt, auch dann kein Regen folget, dieſelbe zu lange in der Erde liegt, ohne aufzugehen, und mithin viele Körner verweſen. Iſt der Klee zu dünne, ſo kann man nicht viel ärndten, und es findet ſich Gras und Unkraut wie bey zu dünne ſtehenden Erbſen ein, welches dem Felde ſchadet. Iſt der Klee aber zu dicke geſäet, und es fällt Näſſe ein, ſo faulet er aus, und es entſtehen an den Orten, wo er zu dicke geſtanden, große leere Flecke, daher nicht nur eine proportionirliche, ſondern auch eine gleiche Saat, worauf ſich der Sämann befleiſſigen muß, ſehr nöthig iſt. Es wird daher gerathen, wenn Haber oder Gerſte geſäet ſind, das Feld erſt gut zu eggen, dann den Kleeſaamen darauf zu ſäen, leicht einzueggen, und mit der Walze darüber wegfahren zu laſſen. Laut Erfahrung iſt da, wo der Klee vorher am beſten geſtanden, auch das in ſeine Stoppeln geſäete Korn am beſten gerathen, es mögen dieſelben nun drey- oder einmal geackert, und auf den Umbruch das Korn oder Roggen ſogleich geſäet worden ſeyn. Ob im leichten Sandboden, weniger oder mehr Kleeſaamen zu nehmen ſey, überläßt Hr. Schubart Oekonomen und Verſuchern ſelbſt bemerken, weil

weil er dergleichen Boden nicht hat. (Dieſe Lücke kann ich aus Bemerkung hin und wieder im Sande geſäe- ten Kleeſaamens ausfüllen, und behaupte, daß der nicht dünne geſäete Klee hieſelbſt am beſten beſtehe, weil, wenn er dünne ſteht, den Boden der Luft und Sonne zu frey ſtellet, daß die Feuchtigkeit deſſelben nicht von ihm behalten werden kann. Hat man aber einen friſchen nicht hoch belegenen Sandboden, der zugleich kraut- artig iſt, ſo hat man alle Urſache, den Kleeſaamen recht dicke auszuſtreuen, damit Gras und Unkräuter von ihm erſticket werden. Behalten dieſe Raum, ſo ſaugen ſie das Land aus, und die Kleeſaat wird ſo- dann mehr dem Acker ſchadend, als nutzend.)

Iſt aber die frühe Kleeſaat unter dem Sommer- getraide die beſte, weil der Klee deſto beſſer wächſet, ſo ſey man unbeſorgt wegen des Schadens, den er dem Getraide hiemit thun könnte. Geſetzt er machte eine Verminderung deſſelben, ſo wird dieſer Verluſt durch die Vortheile eines wohlſtehenden Kleeackers überwo- gen. Man kann ihn in Feldern, die naß, kalt und untief ſind, d. i. die nur obenher 4, 6 bis 8 Zoll gu- ten Boden haben, bringen, weil er nicht tiefer wurzelt. Liegt das Feld gerade und ſo, daß das ablaufende Schneewaſſer nichts mitnehmen kann, ſo kann man ihn noch vor Winters düngen. Ein Morgen von 36000 Quadratſchuh iſt mit 10 Zentner Aſche, oder 3 Zentner klar gemahlner roher Gypsſteine, deren er ſich mit unglaublichem Nutzen bediene, hinlänglich gedünget, doch ſchadet ein mehreres nicht. Außer- dem geſchiehet das Düngen von ihm im Frühjahre, wo man auch das Kleefeld mit einer ſcharfen hölzernen Eggen mit ſehr gutem Erfolge aufkratzen läßt.

Wenn der Klee grün oder zu Heu gemacht, zum zweyten- oder bey guter Witterung auch wohl zum drit- tenmale vom Braachfelde gebracht worden; ſo läßt

man ihn wiederum einer Hand hoch erwachſen, und pflüget denſelben, ohne ihn abzumähen oder abzuhüten, alsdenn nun, weil nicht anzurathen, ihn noch ein Jahr zur Nutzung ſtehen zu laſſen, indem die Erbauung dieſes Futters allemal nur ſtatt des Braachhaltens geſchehen, und dem Getraidebau kein Abbruch thun muß, und ſäet, wenn der Acker vorher noch zwey- oder dreymal gepflüget worden, damit die Wurzeln wohl verdorren, und nicht wieder ausſchlagen können) Wintergetraide hinein, doch allemal ſolchergeſtalt, daß die umgebrochene Wurzel unten, und nicht auf der Oberfläche zu liegen komme, weil er ſonſt, wenn er nicht ganz verdorret iſt, leicht wieder ausſchlägt.

In dergleichen Aeckern wächſet Waizen und Roggen eben ſo gut, wo nicht beſſer, als in Feldern, welche das Jahr vorher Braache gelegen, und gedünget worden. —

Man muß dem Hrn. Hofrath Schubart völlig Recht geben, daß ſeine jetzt überſchriebene Art den Klee zu bauen unter allen übrigen den Vorzug verdiene. Es haben hin und wieder Landwirthe geklaget, (S. Leipz. Intellbl. Nr. 20. 1784.) daß der Klee ihre Aecker ausſauge, und haben dieſerhalb aufgehöret ihn zu bauen. Dieſes iſt aber unſtreitig wohl bey ihnen daher gekommen, daß ſie den Klee entweder zu lange auf ihren Aeckern geduldet, oder ihn zu dünne geſäet gehabt haben; ſo wie ſie auch darin können gefehlt gehabt haben, daß ſie theils dem Klee außer Beſſerung geweſene, oder in langer Zeit ungedüngt gebliebene und daher kraftlos gewordene Aecker zugeeignet, theils in der Abwechſelung mit dem Getraidebau nicht die beſte Ordnung gehalten haben. Denn wenn man nach des Hrn. Hofr. eigenen Erfahrungen in Anſehung des Klees verfahren, und von ſelbigem zuletzt eine ſehr

gute vegetabiliſche Düngung, welche beſonders in trocknen Herbſten, oder auf hochgelegenen oder leichten Aeckern allemal vorzüglich beſſer, als von jedem andern Düngungsmittel anſchlägt, dem Winterfelde wollte wiederfahren laſſen; ſo würde man aufhören, den Klee wegen vermeintlicher Ausſaugung der Felder in Verdacht zu haben. Nur belobter Wirthſchaftsverbeſſerer ließ 1774 zum Verſuche ein Stück Mittelfeld, von ohngefähr 8 Morgen, jeden zu 36000 Quadratſchuh gerechnet, Braache liegen, tief pflügen und gut düngen; im Herbſte wurde es mit Waizen beſäet, den er

1775 ärndtete;
1776 ſtund Gerſte darauf;
1777 Erbſen;
1778 Roggen;
1779 Haber, worunter er dieſen Klee ſäen ließ.

Anno 1780, nachdem dieſes Feld im Winter vorher mit etlichen 20 Zentner zu Staub gemahlnen ungebrannten Gyps beſtreuet worden, ärndtete er bey zweymaligem Mähen 43 Fuder dürres Kleeheu, wovon die Nutzung, das Fuder nur zu 20 Zentner, und den Zentner nur zu 6 Gr. gerechnet, ob es ſchon mehr am Gewichte hatte, und auch mehr werth war, wenigſtens 5 Thlr. und die ganze Nutzung über 200 Thlr. betrug.

Der anſehnliche Vortheil, ſagt er weiter, den er ſolchergeſtalt von dieſen 8 Morgen Feld gehabt, würde aus keiner Getraidefrucht zu nehmen geweſen ſeyn; und hier ſey er aus der Braache genommen, welche nach der gemeinſten Einrichtung in Deutſchland, ſowohl im Jahr 1780, als 1777 hätte ſollen gehalten werden.

In dieſes umgebrochene Kleefeld ließ er 1781 ohne den geringſten weitern Dung Waizen ſäen, der, wo nicht beſſer, doch dem Braachwaizen gleich war,

daß

daß es Niemand hätte glauben ſollen, es ſey die ſiebente Frucht eines in eben ſo viel Jahren ungedüngt gebliebenen Feldes; und auch der im folgenden Jahre zur Hälfte darauf geſtandene Haber nebſt der zur Hälfte gleichſfalls darauf geweſenen Gerſte ſeyn der auſſerordentlichen Trockenheit ohngeachtet dennoch ſehr gut gerathen. Hierauf hat es ſollen Braache bleiben und friſch gedünget werden, weil auf den nächſtfolgenden Herbſt Oelſaat (Rübſen) darein kommen ſollen.

Die Urſachen der Fruchtbarkeit dieſes Feldes ſetzet er nun darin, daß es jährlich bearbeitet und beſäet, hiedurch aber vom Unkraut gereiniget worden, wovon in dem Waizen gar nichts anzutreffen geweſen; hiernächſt hält er für die andre Urſach dieſe, daß auf die 1774 geſchehene animaliſche Düngung, durch den Gyps eine alkaliſche, und durch die 6 bis 8 Zoll hoch wieder erwachſene und umgebrochene Kleewurzel, ſo wie durch die abgefallene Kleeblätter, eine vegetabiliſche erfolgt, als wodurch das Erdreich erfriſchet und zu neuen Kräften erhoben worden. —

Noch habe ich einige Landwirthe wider dieſe Bauart dieſe Einwendung machen gehöret, daß ſie in ſo kurzer Zeit den geweſenen Kleeacker nicht zur Winterſaat würden artbar machen können. Dieſen dienet aber zur Nachricht, daß ihnen ihre in der Braache bisher geſäeten Erbſen und Wicken, worauf ſie die Winterſaat folgen laſſen, ihre Frucht benehmen können. Ein dicke geſtandener Klee macht den Acker eben ſo mürbe und handthierbar, als man weiß, daß ſolches in der Sömmerung von Erbſen, Wicken, Linſen u. ſ. f. geſchehe.

Es iſt oben geſagt worden, daß die ſpäte Einſaat der Kleegerſte, welche in Gegenden geſchiehet, wo man die ſogenannte kleine Gerſte bauet, die erſt zu Anfange des Braachmonaths ausgeſäet wird, auch eine

eine ſpäte Abärndtung der Kleegerſte, folglich auch einen ſolchen geringen Nachwuchs des Klees veranlaſſen werde, daß er nicht noch einmal abgeſchnitten werden könne. Weil aber doch die Gerſte Aehren und Körner hinterlaſſen und machen kann, daß Mäuſe hingezogen werden, und den Klee verderben können, ſo pflegt man daſelbſt wohl die Schweine in die Stoppeln zu treiben, um die Körner aufzuſuchen. Dieſes darf aber nicht bey naſſer Witterung geſchehen, damit ſie nicht mit ihren ſcharf einſchneidenden Klauen die Wurzeln des Klees verderben. Auf lockern ſandichten Boden würde dieſes auch außer der Regenzeit geſchehen, daher es beſſer ſeyn würde, die Gänſeheerden auf die Kleegerſteſtoppeln zu treiben. Wo es aber mit Schweinen geſchiehet, da müſſen ſie in ſtäter Bewegung gehalten werden, damit ſie nicht Löcher machen, und nach den Wurzeln wühlen.

Wenn aber der junge Nachwuchs des Klees den Heerden allerley Viehes zum Abweiden überlaſſen werden ſoll, ſo würde er ihnen höchſt ſchädlich ſeyn, wenn er von Thau oder Regen naß behütet wird. Es muß das Vieh nicht eher hinkommen, als bis der Klee völlig abgetrocknet iſt. So muß auch das Vieh nicht halbe oder gar ganze Tage auf ſolcher Weide gehalten werden. Es iſt genug, wenn ſolches des Tages nur ein Paar Stunden geſchehen kann. Wenn im ſpäten Herbſte die Fröſte den Klee ſchwarz gemacht haben, ſo hat er ſeine blähende Eigenſchaft meiſtens verlohren, und iſt in ſolchem Zuſtande weniger ſchädlich, ob er gleich dem Viehe alsdenn weniger angenehm und nährend geworden.

Ein nach oben beſchriebener Art mit Klee belegter Platz wird ſich, wie ſchon vorhin geſagt worden, nicht über drey Jahr erhalten. Man kann aber den jährigen

gen Ertrag deſſelben ſehr vermehren, wenn er vor Winters mit gewöhnlichem Miſte belegt wird, und wovon das Stroh nach vergangenem Winter wieder abgeharket werden muß; wiewohl die andern Düngerarten, als Aſche, Kalk, Taubenmiſt, Ofenruß u. ſ. f. mehr thun, wenn ſie im März, oder zu Anfange des Aprils, über den Klee ausgeſtreuet werden.

Unter allen möglichen Düngungsmitteln wird von erfahrnen Landwirthen Gyps und Salz für alle Kleearten am meiſten gelobet. Es dürfen beyde Mittel aber nur in ſehr geringer Quantität gebraucht werden. Es ſind Gegenden, wo das eine oder das andere dieſes Mittels zu haben iſt, auch Landwirthe, die an die 8 bis 10 Meilen darnach fahren, und abhohlen, um ſich die reichſten Kleeärndten davon zu verſchaffen. Hr. Paſt. Mayer in Kupferzell iſt aus eigener Erfahrung der erſte Lobredner des Gypſes in Anſehung ſeiner über alles gehenden Würkung auf den Klee geweſen, und hat noch in dieſem Jahre eine Prämie von 50 Ducaten ausgeſetzt, wenn ihm ein Acker oder eine Wieſe vorgezeigt werden könne, auf welchem der nach und nach aufgeſtreuete Gyps die ſchädlichſte Mixtur eines unterhalb der Oberfläche des Erdbodens, ſich kochenden Breyes oder eines ſich nach und nach verhärtenden Gypsgußes, der alle Fruchtbarkeit wegnehme, das Feld in eine Einöde umſetze ꝛc. erzeugt worden. Hr. Bergen iſt in ſeine Fußſtapfen getreten. Ich habe, weil zu ſehr von Gypsbrüchen und Salzſiedereyen entfernt bin, nie Gelegenheit haben können, Gyps oder Salz beym Kleedüngen zu verſuchen. Da aber viele Leſer in der Lage ſeyn können ſolches zu thun, ſo will das Verfahren mit dem Gypſe aus dem Unterricht des letztgedachten Wirthſchaftslehrers überſchreiben.

Der

Der gemeiniglich in großen Platten brechende Gyps iſt nur in Staub verwandelt für die Pflanzen brauchbar, in welchem Zuſtande er darüber hergeſtreuet wird, ſo ungefähr, wie man das Korn auf dem Acker ſäet. Gebrannt oder roh iſt die Würkung zwar ziemlich gleich; die von dem ungebrannten Gypſe jedoch der von dem gebrannten vorzuziehen. Der gebrannte iſt leichter zu zermalmen, erfordert jedoch Holz; bey dem rohen iſt die Mühe ſchwerer, man ſparet aber dabey das Holz.

Wer gebrannten Gyps (wo nämlich das Holz nicht theuer iſt) haben will, formiret von Gypsſteinen und trocknem Scheitholz einen viereckichten, oben ſpitz zulaufenden Haufen in freyer Luft, deſſen Grundfläche, je nachdem es der Bedarf erheiſchet, auf jeder Seite acht bis ſechszehn Fuß ausmacht. Größer nimmt man nicht gern den Haufen, ſondern macht lieber mehrere. Zuunterſt wird eine Lage der größten Steine, jedoch ſo, daß zum Unterfeuern zwey kreuzweiſe gehende Röhren bleiben, in der hohen Kante geſetzt; auf dieſen eine Lage des größten Holzes; dann wieder eine Lage großer Steine, und darauf eine Lage großen Holzes; dann kleinere Steine und darauf kleineres Holz gelegt, und ſo wechſelsweiſe mit immer kleinern Steinen und kleinerm Holze fortgefahren, bis der Haufen zu einer ſtumpfen Spitze, die eines Fußes hoch aus lauter Steinen beſtehen kann, gebildet iſt. Dann feuert man an in den untern Röhrengängen mit Reiſig oder Stroh; lenkt das Feuer auf alle Seiten in gleicher Maaße, und hält die Luft durch vorgeſetzte Schirme ab, im Fall ſie die Gluth von einer Seite zur andern treiben ſollte. Der Haufe brennet nach und nach, wie das Feuer die Zwiſchenlagen des Holzes verzehret, nieder; der Stein iſt nun gahr, und

kann ſelbſt als ein Baumaterial gebraucht werden. Sobald der Hauſe abgekühlet iſt, wird der Gyps unter Dach gebracht, damit nicht ein etwa einfallender Regen oder die feuchte Nachtluft ihn löſchen, und ſeiner würkenden Eigenſchaft zum Theil berauben mögen, oder man verſieht ihn wenigſtens mit einer Verdachung. Am bequemſten und ſicherſten iſt es, den Hauſen vorzurichten, einen hellen und ſtillen Abend, wenn kein Regen zu fürchten, abzuwarten, und ihn dann anzuzünden; den folgenden Morgen iſt der Stein fertig. Hierauf wird der gröbſte auf einer feſten Tenne mit Hammern oder hölzernen Keulen klein geſchlagen, und alles mit einander mit gemeinen Dreſchflegeln wie Getraide gedroſchen, bis es zu einem groben Staube geworden, deſſen größte Beſtandtheile ohngefähr die Größe einer Linſe haben. (Der Staub des Gypſes iſt den Augen und der Luftröhre der Arbeiter ſehr beſchwerlich und undienlich, weßhalb auf der Tenne ein Luftzug ſeyn muß, wie es auch in rechtgelegenen Scheunen ſeyn muß, damit der Staub fortgeführet werde.) Deſto ehender aber ſeinen Zweck zu erreichen, muß der Gyps auf der Tenne nicht höher als drey Zoll liegen, bey jedesmaligem Ueberdreſchen mit Harken durchgewendet, und wenn ſolches etlichemal wiederhohlet iſt, über ein gewöhnliches großes Korn- oder Handſieb gelaſſen; was bey jenem vorabläuft, oder in dieſem zurück bleibt, noch einigemal gedroſchen, und damit ſo lange fortgefahren werden, bis alles die gehörige Conſiſtenz erlanget hat. Zum Begypſen der Früchte, d. i. zum Beſtreuen derſelben mit Gyps, kann man von der Brandſtelle alles rein wegnehmen, ohne ſich darum zu bekümmern, ob Holzaſche darunter komme oder nicht. Soll der Gyps aber als ein Baumaterial, etwa zum Bepflaſtern der Korn- oder Malzböden, ſtatt der gewöhnlichen Dielen gebraucht werden; ſo

muß das unterſte der Brandſtelle nicht genommen, ſondern die Steine müſſen mit Fleiß ausgeleſen; können aber alsdann auch, beſonders zu Boden- und Fußpflaſtern, in einer gröbern Maſſe verarbeitet werden.

Der rohe Gyps kann ohne beſonders dazu angefertigte Maſchinen nicht ohne Mühe in den erforderlichen Zuſtand verſetzet werden. Er iſt zum Glück nicht ſehr feſte. Auf einem Block von ziemlichem Umfange wird er erſt mit eiſernen Hammern, und wenn dieſe ihn in ein grobes Gebröckele verwandelt haben, mit hölzernen Keulen von der Art, wie man ſie zum Holzſpalten zu gebrauchen pflegt, ſo lange und ſo oft geſchlagen oder gedroſchen, bis er vermittelſt des Siebens die gehörige Form erlanget hat.

Wer Gyps hat, oder haben kann, wird ſich die wenigen Koſten zur Anſchaffung einer Maſchine nicht gereuen laſſen, die in verſchiedenen Gegenden nicht nur eigends hiezu, ſondern auch zur Zermalmung der Ertüffeln bey der Viehfütterung gebraucht, und daſelbſt ein Wergeltrog genannt wird.

Dieſe Maſchine gleicht einem nicht überlangen Schweinetroge in ſoweit, daß weiter nichts, als diejenige Krümme fehlt, die ein Zirkelbogen von ohngefähr acht Fuß im Diameter auf ſeine Länge beſchreiben würde. Eigentlich muß er acht bis zehn Fuß lang, zwölf bis vierzehn Zoll tief, und acht Zoll breit ausgehauen ſeyn. Alsdann wird ein runder Stein, vier bis fünf Fuß hoch und ſechs Zoll breit, erfordert, in deſſen Mitte eine hölzerne durchgebohrte Nabe befeſtiget iſt. Durch dieſe wird eine ſechs bis ſieben Fuß lange Axe oder Spindel geſteckt, alſo, daß ſie an der einen Seite des Steins vier bis fünf Fuß, an der andern aber zwey bis drey Fuß hervorſtehet. Die längſte Seite der Spindel wird mit dem Ende an der

Wand, oder an einem eingeſchlagenen Pfale befeſtiget, jedoch daß ſie beweglich bleibt. Wenn nun der krumme Trog unter den, auf der hohen Kante ſtehenden Stein gebracht, und die Spindel an dem kürzern Ende nach der Richtung des Troges hin und hergeſchoben wird, ſo läuft der Stein um, und zerdrückt oder quetſcht alles, was im Troge iſt. Ein Menſch kann die Arbeit verrichten, und mit leichter Mühe Steine zermalmen.

Ein jeder Landwirth kann die Maſchine ſelbſt anfertigen, wenn er nur verſteht einen Schweinetrog auszuhauen. Einer beſondern Aufſicht in der Erhaltung bedarf ſie der ſo einfachen Zuſammenſetzung wegen gar nicht; eben ſo wenig iſt ſie auch koſtbar. Ein krummes Stücke Holz zum Troge, und wozu Eichen freylich beſſer als Kiefern oder Tannen iſt, findet ſich leicht überall, ohne daß es ſonderlich theurer als Brennholz seyn könnte. Ein jeder abgelaufener, zur bisherigen Abſicht unbrauchbarer Mühlſtein, wenn er nur ganz und nicht geborſten, iſt tauglich dazu; und fehlte es daran, ſo möchte ein neuer Stein, der Entlegenheit des Steinbruchs und des geringern oder größern Transports wegen, auf einen bis zwey Thaler zu ſtehen kommen. Das wenige Eiſenwerk, als eine Krampe und Nagel zur Befeſtigung der Spindel, und ein Paar an jeder Seite des Steins durch die Spindel gehende Nägel, damit er ſich darauf nicht hin und her ſchieben möge, die aber auch von Holz ſeyn können, mag acht bis zwölf Groſchen koſten. Und zur Spindel iſt ein jeder abgebrochener Leiterbaum, wenn das Stück nur gerade und noch feſt genug iſt, brauchbar.

Vom Salze können, da das bekannte Viehſalz ſowohl als das gemeine Kochſalz zu theuer iſt, nur diejenigen Gegenden Gebrauch machen, die in der Nä-

he

he der Salzſiedereyen den Abfall von ſelbigen erlangen können. In der Grafſchaft Pyrmont, deren Aecker größtentheils kalt, naß und ſauer ſind, lernet man die treffliche Würkung des Salzes auf alle Arten von Hülſenfrüchten und Klee kennen. Ein daſelbſt nicht mit Salz überſtreuter Acker giebt allemal um den vierten Theil weniger Ertrag.

Gyps und Salz werden nicht auf den bloßen Acker, wenn er etwa beſtellet iſt, ſondern auf die jungen Pflanzen geſtreuet, wenn ſie eines Zolles hoch, auch wohl etwas höher erwachſen ſind. Ein Magdeburgiſcher Morgen von 180 Quadratruthen erfordert am Gyps noch einmal ſo viel, als Roggen darauf geſät ſeyn würde, nämlich zwey Scheffel; und an Salz ohngefähr die Hälfte des Roggeneinfalls, nämlich ſechs bis acht Metzen. Mit dem Ueberſtreuen verfähret man, wie es bereits bemerket worden, eben ſo, als wenn man Korn ſäet; nimmt jedoch weniger Gänge über den Acker, wählet dazu eine ſtille Luft, und entweder trübe oder etwas regnichte Witterung, oder auch die Abendzeit. Der feine Gypsſtaub wird vermittelſt des ſanften Regens, oder des in der Nacht fallenden Thaues beſſer an die Pflanzen gebracht; und man darf nicht fürchten, daß eine trockne und windige Luft, die, wenn die Arbeit am Morgen unternommen würde, ſich Nachmittags noch einfinden könnte, den Staub davon führe. Zuverläſſig kann man den vierten Theil der ſonſtigen Aerndte mehr hoffen. Der Gyps vertreibet die Erdflöhe, und alle den jungen Pflanzen ſchädliche Inſecten eben ſo ſehr, als er das Wachsthum derſelben an und vor ſich befördert. Man kann nachher genau ſehen, wo etwa ein Fehler im Ausſtreuen begangen, oder die Würfe nicht zuſammen gebracht worden. Die nicht berührten Stellen zeichnen ſich in der Frucht

Fleck- und Reihenweiſe ſo ohngefähr aus, wie ſich das Getraide auszuzeichnen pflegt, wenn der Dünger nicht gehörig geſtreuet iſt.

Nach jedesmaliger Kleeärndte wird das Begypſen des wieder aufwachſenden jungen Klees wiederhohlet, welches jedesmal auch mit eben dem Nutzen verbunden iſt. Nach dem allerletzten Schnitte des Jahres aber iſt es jedoch eben ſo überflüſſig als ſchädlich. Der Gyps würde umſonſt treiben; der Klee zu einer Hand hoch umſonſt erwachſen, und ſeiner, für die folgenden Jahre zu conſervirenden Kräfte verluſtig gehen. —

Wenn man aber anfänglich noch theoretiſche Gründe dem Gebrauche des Gypſes entgegengeſetzet, die man von dem einen Theile deſſelben, der ſo ſcharfen Vitriolſäure hergenommen hatte, deren Würkung man ſich nicht anders, als nachtheilig vorſtellen konnte, ſo hat der berühmte Hr. Succov zu Lautern ſolche widerlegt, auch noch in dieſem Jahre einige neue Verſuche bekannt gemacht. Er brachte z. B. ſowohl Klee, als Getraide, in purem Gypſe zum vollkommenſten Wachsthum. Eben ſo fand er noch vor kurzer Zeit, daß ſowohl im gepulverten Flußſpathe, als auch im Schwerſpathe, Salatſaamen gut keimte und hervorwuchs: mithin auch beyde letzteren Steinarten der Einwickelung des Keims nicht hinderlich ſind: folglich auch hier die Säuren, mit der Erde verbunden, der Vegetation, wie mancher muthmaßen könnte, keinen Schaden bringen.

Es iſt neuerlich in öffentlichen Blättern die Frage geweſen, ob der Gebrauch des Gypſes zum Kleedüngen dem Viehe auch wohl nicht ſchädlich ſeyn könne? Sie ſchreibt ſich vermuthlich von daher, wo man erſt mit dieſer Düngung den Anfang gemacht, oder noch machen wollen. Dieſe Frage iſt aber völlig aus

der

der Erfahrung derjenigen zu verneinen, bey denen das Begypſen des Klees, wie z. E. in Kupferzell, ſeit geraumer Zeit gar nichts Neues mehr ſeyn können. Wer alſo Gelegenheit hat, Gyps bey ſich oder in der Nachbarſchaft zu haben, der folge ohne Scheu dem Beyſpiele jener Wirthe, die ihre Kleeärndten mitelſt der Gypsdüngung ſchon ſo lange Zeit hindurch zur Verbeſſerung ihres Viehſtandes ergiebiger zu machen gewuſt haben. Wo aber der Gyps mangelt, da wird man mit Kalk und Mergel nicht viel zurück bleiben und es wäre zu wünſchen daß ein aufmerkſamer Wirth, der alle drey Materialien zur Hand haben kann, eine Vergleichung unter ihnen anſtelien und angeben möchte, in welchem Verhältniſſe die eine vor der andern bey der Kleedüngung mehr oder weniger thun könne. Fehlte es aber endlich einem um die Vermehrung ſeiner Kleeärndten beſorgten, Wirthe an obbeſagten drey Düngungsmitteln, ſo wird er an der Miſtjauche, die er auf ſeinem Hofe haben oder ſich verſchaffen und über den Klee ausſprengen kann, ein Surrogat haben. Wie aber die Miſtjauche oder Gülle in Fäſſern auf Karren oder Wagen ins Feld gefahren und aus ſolchen ausgeſprenget werden ſolle, ſolches iſt bereits im erſten Bande dieſes Werks ausführlich beſchrieben worden.

Endlich muß ich noch zum Lobe des Gypſes dieſes nicht unbemerkt laſſen, daß man daran ein vorzüglich gutes Mittel hat, die Erdflöhe, Schnecken und andre Inſecten vom Klee abzuhalten. Man hat ſogar gefunden, daß Inſecten in der Erde, welche ſonſt den Wurzeln zugeſetzet haben, ſind vertrieben worden. In den Leipziger Societätsanzeigen v. J. 1781 war gemeldet worden, daß der von Hrn. D. Hogel zu Erfurth mit gutem Erfolg zur Düngung gebrauchte Gyps bey näherer Unterſuchung als reiner Gyps, ohne beygemiſchte Kalktheile, befunden, und einem im

Gartenbau erfahrnen Mitgliede zu Verſuchen übergeben worden. Dieſes habe dann angezeigt: 1) Daß der Gyps in ein Mittelland, das weder zu feucht noch zu trocken geweſen, geſtreut, und Karvial, Kohlraby, Kohl und Kraut darauf gepflanzet worden. Alles ſey ſehr gut fortgekommen, und wenn auf dieſem Lande kohlartige Sachen geſtanden, die Maden an den Wurzeln häufig zu finden geweſen, und das Wachsthum ganz verhindert hätten, auch ſolches auf dem gleich daneben liegenden Stück Landes, welches nicht mit Gyps beſtreuet worden, erfolgt ſey. 2) Hätten gelbe Rüben auf gleichem mit Gyps beſtreuten Lande geſtanden, welche zwar kein vorzügliches Wachsthum gezeigt, aber doch von den Flecken, die ſonſt an den auf dieſem Lande geſtandenen gelben Rüben zu ſehen geweſen, frey geblieben wären. 3) Habe der Gyps für das Wachsthum verſchiedener in Töpfen ſtehender Gewächſe, wie auch der Ananaſſe, die beſte Würkung erzeigt. — Bey Anpreiſung des Gypſes wider die Inſecten wünſchte wohl aus Gegenden, wo der Gyps bisher als ein Düngungsmittel der Aecker und Gärten gebraucht worden, zu erfahren, ob der Reitwurm, der im vorigen Jahre ſo ſehr die Fruchtfelder verwüſtete, und in vielen Gegenden den allgemeinen Mißwachs des Getraides vergrößerte, durch den Gyps vertrieben oder vermindert worden. Die Wahrſcheinlichkeit iſt mehr dafür als dawider.

Zur Erlangung des Kleeſaamens hat man mancherley Verfahrungsarten, wovon einige beſchreiben will. Die eine beruhet auf folgenden Handgriffen: Man läßt nach dem erſten Schnitte ſo viel Klee unabgehauen ſtehen, als man Saamen ziehen will, und hauet ihn nicht eher ab, als bis er recht reif iſt, als welches die ganz dunkelbraun gewordenen Saamenhäupter nebſt den meiſt ſchwarzen und abgeſtorbenen

Blättern anzeigen. Man wartet damit, bis man etliche Tage ſchön Wetter vermuthen kann. Er reiſt gemeiniglich ſehr ungleich. Man hauet ihn früh im Thau ab, harket ihn Nachmittags behutſam auf, und ſetzt ihn, wie das Heidekorn, in mäſſige Häuflein, worin er ſo lange ſteht, bis die Stängel völlig trocken ſind, da ſodann der noch unreife Saame vollends reiſet, und zum Aufgehen gut wird, ob er ſchon etwas flach ausfällt. Nachdem er recht ausgetrocknet, wird er eingebracht. Er iſt ſchwer aus der Spreu zu bringen. Erſtlich driſcht man ihn gleich nach dem Einbringen in die Scheune, und ſondert ihn ab vom Strohe; doch kann es auch im Winter erſt bey kaltem Wetter geſchehen: allein bis dahin legt man den Saamenklee an einen luftigen Ort, oder auf Stangen über der Scheuntenne. Nachdem er vom Stroh gedroſchen worden, ſo driſcht man ihn zwey- bis dreymal, wendet ihn jedesmal um, und ſiebt erſtlich durch ein weites Aehrenſieb, hierauf aber durch ein weites Staubſieb, daß der Saame durchfallen muß. Was im Siebe bleibt, thut man in Säcke, drückts aber nicht derb ein; legt die Säcke oben an der Decke in einer warmen Stube auf Stangen, aber nicht in einen heißen Backofen, es wäre dann, daß er meiſt verſchlagen wäre, um es zu dörren. Nach etlichen Wochen nun driſcht man dies wieder, und ſiebet es durch das Staubſieb. Was wieder im Siebe zurück bleibt, legt man bey warmen Sonnenſcheine auf Tüchern an die Sonne, driſcht und ſiebet es hernach wieder, und fährt ſo fort, bis kein Saamen mehr in der Spreu iſt. Zuletzt ſtreut man das wenige, was im Siebe zurück bleibt, auf den Acker, der mit Klee ſoll beſäet werden. Was durch's Staubſieb fällt, worfelt man, und macht es rein. Die Spreu giebt man dem Viehe mit anderm Futter.

Andre verfahren mit dem Kleeſaamen alſo: Sie dreſchen ihn nach dem Einbringen über die Tenne oder Scheuneflur, oder an einem andern luſtigen Ort erſt im Winter bey einem harten Froſte, ſchütten die abgedroſchenen Saamenhäupter etliche Wochen auf einen Boden, wenden ſie wöchentlich ein paarmal um, und wenn ſolche gut ausgetrocknet, dreſchen ſie ſolche wieder bey ſehr kaltem oder wenigſtens trocknem Wetter, da denn der beſte Saame meiſtens herausgeht. Das, was dieſesmal nicht völlig kann ausgedroſchen werden, wird in Säcke locker eingeſackt, worauf man ſie des folgenden Tages in einen meiſt verſchlagenen Backofen bringet, und wenn ſie 24 Stunden darin gelegen haben, ſo fort völlig rein ausdriſcht.

Hr. Bergen hat über die Aufnehmung des Kleeſaamens folgende Vorſchrift mitgetheilet, welche die vorhergehenden in einigen Umſtänden nicht nur erläutert und verbeſſert, ſondern auch lehret, woran der Saame in ſeiner beſten Güte zu erkennen ſey. Der Saame, ſchreibt er, pflegt in kalten Lehm- und allen eingeſchloſſenen Aeckern ſelten, ehender aber in Sand- und offenen, der Sonne ausgeſetzten Feldern zur Reife zu kommen. Man nimmt ihn von dem zweyten Schnitte des zweyten Jahres, wovon man ſo viel ſtehen läßt, als man Saamen haben will. Eine zwölffüſſige Quadratruthe giebt ohngefähr ein Pfund. Seine Reiſe erkennet man, wenn er gelb und hart wird, welches erſt in der Mitte oder am Ende des Septembers zu erfolgen pfleget. Gemeiniglich ſind alle Blätter vom Stängel gefallen, und die Saamenköpfe ſchwarz geworden. Dieſer ſchon halbdürre Klee wird bey guter Witterung gemähet, wie gemeines Heu gedörret, eingeſcheuert, und im Winter bey ſtarkem Froſte gedroſchen. Nur wenig Saamen wird ſich zeigen;

gen; aber alle Köpfe, worin er ſehr tief ſitzet, werden von den Stängeln gefallen ſeyn. Dieſe werden denn zurück genommen, und jene abermals gedroſchen. Schwerer wird es, den Saamen herauszubringen, im Fall der Klee nicht trocken genug geärndtet, und in der Scheune in Hitze gerathen ſeyn ſollte; als wodurch die Saamenköpfe eine Feuchtigkeit annehmen und behalten, die auch der ſtärkſte Froſt nicht wegnehmen kann. Wenn ſie alſo fünf bis ſechsmal übergedroſchen ſind, und noch immer Saamen enthalten; ſo iſt kein andrer Rath, als den Handgriffen der Wirthe am Rhein zu folgen, und den Saamen entweder ſofort, oder auch nachdem die Köpfe in der warmen Stube, oder in gelinder Backofenwärme getrocknet worden, mit Händen auszureiben, eine Arbeit, die ihren Unternehmern das Anſehen der Schornſteinfeger giebt. Man muß ſich aber beym Dörren hüten, daß der Saame durch übermäſſige Hitze nicht Schaden nehme, ſondern durchaus gelb und glänzend bleibe. Er iſt verbrannt worden, wenn er braun; ſo wie er nicht die erforderliche Reiſe erhalten, wenn er weißlicht iſt. Hierauf iſt beym Saameneinkauf, worzu ich alle kleine Wirthe, der Beſchwerlichkeit ihn zu erhalten und der gemeiniglich wohlfeilen Preiſe wegen rathen will, wohl zu achten. Die braunen und weiſſen Körner laufen gewiß nicht auf, und veranlaſſen, daß man dicker ſäen, und auf einen Morgen ein bis zwey Pfund mehr nehmen muß, nachdem der ſchlechten Körner ſich weniger oder mehr finden können. Deſto ſicherer zu gehen, probiret man den Saamen vorher, indem man eine gezählte Anzahl von Körnern in einen Blumentopf, oder auf ein gutes Gartenbeet ſtreuet, und nach demjenigen Theile, was davon keimet oder aufgeht, ſeinen Ueberſchlag macht. Ein Morgen Klee kann an zwey hundert Pfund Saamen

geben,

geben, und wenn man den Zentner zu achtzehn Thaler rechnet, ſo gewinnet man von einem Morgen drey und dreyſſig Thaler nicht nur für Saamen, ſondern hat auch zwo Aerndten Klee davon; eine gute vor dem Saamenklee, und eine etwas ſchlechtere mit demſelben. —

Es ſind Wirthe, die, wenn ſie nur einer mäſſigen Quantität Saamen bedürfen, die reifen Saamenköpfe in den heißen Mittagsſtunden von Kindern oder alten Weibern vom Stängel mit ſcharfen Meſſern abſchneiden, und ſolche ſofort abreiben laſſen. Die abgeriebenen Köpfe werden geſiebet, ſodann auf leinenen Tüchern an der Sonne ausgebreitet, abermals abgerieben, und hiemit ſo lange fortgefahren, bis die Saamenkörner von der Spreu gänzlich getrennet worden. Zur Ausſaat bedienet man ſich des friſchen Saamens, und wenn man ſich des überjährigen bedienen will, ſo muß man ihn dicker als gewöhnlich ſäen, weil ſodann mehr Körner zurück bleiben, und nicht zum Auskeimen gelangen.

Da es bey den Feldfrüchten eine Hauptſache iſt, den Saamen, den man ausſäen will, zur höchſten Vollkommenheit zu bringen, ſo hat Hr. Probſt **Lüders** angerathen, ihn blos und allein zu dieſem Zweck alſo zu ziehen: Im hohen Lande, welches ſonſt eben zum Kleebau nicht dienet, mache man 4 Schuh breite Beete, verſehe ſie vor dem Umgraben mit einem kühlenden z. E. Rindsmiſte, und grabe ſie nur flach um, beharke (bereche) ſie, mache nach der Schnur fünf flache Rinnen, ſtreue den Kleeſaamen ſo hinein, wie man den Kreßſaamen zu ſäen pflegt, und bedecke ihn ſo mit Erde, daß in den Reihen eine mäſſige Einhöhlung zurücke bleibt. Im erſten Sommer läßt man den Klee ohne Schnitt bis in den Herbſt wachſen, ſodann ab-

ſchnei-

ſchneiden, und beſtreut hierauf das Beet mit kurzem Dünger, und läßt es liegen. Im folgenden Frühling lüfte man den dazwiſchen fallenden Boden, und, ſo wie die Frucht heranwächſet, ziehe man die Seitenerde gemächlich an die Stöcke hin, damit der Boden rein bleiben, und die Frucht in mehrerer Feuchtigkeit erhalten werden könne. Iſt die Frucht reif, ſo ſchneide man ſie ab, und hänge ſie in Bündeln auf. Iſt das Wetter trocken, ſo öffnet ſich bisweilen die Hülſe, daß ſich der Saame ausklopfen läßt; iſt es aber feucht, ſo will ſie den Saamen nicht ſo gut abgehen laſſen. Alsdenn verwahre man die trockene Frucht an einem luftigen und zugleich trocknen Orte bis in den Winter, da man denn bey trocknem und windichtem Wetter den Saamen ausdreſchen kann. Im leichten Boden iſt eine Schatten gebende Bedeckung der Kleeſaamenpflanzen nicht undienlich, z. E. wenn man abgeſchnittenes Heidekraut oder Moos zwiſchen denſelben leget. —

Bey dem Kleebau ſollte die Hauptabſicht mehr auf die grüne Fütterung, als auf das Heumachen gerichtet ſeyn, da man ſich zum letztern Zweck lieber der Gräſer bedienen kann, mit welchen man leichter und geſchwinder davon kömmt. Hat man nicht viel Leute und Zeit übrig, ſo muß man nicht viel Klee zum Dörren beſtimmen. Und wenn naſſe Jahre einfallen, ſo iſt nichts ſchwerers, als gutes geſundes Kleeheu zu machen. Es darf der Klee nur einige Tage hindurch in Schwaden beregnen, oder wenn er in Haufen gelegen und auseinander genommen worden, von anhaltenden Regen überfallen werden, ſo werden die Blätter leicht ſchwarz und abfallend werden, daß man die leere Stängel zum Heueinärndten behalten wird. Und da man beſage des vorhergehenden zweyten Kapitels die bisher ſo ſehr verkannten beſten Gräſer jeder Art

vor ſich allein anbauen ſoll, ſo würde die beſte Einrichtung dieſe ſeyn, daß der dritte oder vierte Theil des Heugewinnſtes von Klee, die übrigen Theile aber von Gräſern wären, und zwar aus der Hauptabſicht, weil in naſſen Jahren die ganze Heufütterung fehlerhaft ſeyn könnte, wenn ſie aus bloßem Klee allein beſtünde, da man ſodann alle Hände voll hat, um nur das Heu von Gräſern ſo mittelmäſſig einzugewinnen; nicht zu gedenken, daß unſre guten Gräſer dem Viehe eine noch wohl kräftigere Nahrung, als der Klee geben. So iſt es auch dem Viehe angenehmer, wenn es nicht Tag für Tag immer einerley trocknes Futter erhält, und daher das Kleeheu mit dem Graſeheue abgewechſelt werden kann.

In hieſiger Nachbarſchaft, nämlich im Anhaltdeſſauiſchen, hat der Hr. Oberamtmann Holzhauſen zu Gröbzig ſich im Anbau des Klees und des Heugewinnſtes bisher unter allen Landwirthen am meiſten hervorgethan, wovon uns Hr. Hofrath Schubart folgende Nachricht mitgetheilet: Dieſer unermüdete anhältiſche Wirth hat im 1782ſten ſo trocknen Jahre, außer der täglichen grünen Fütterung für mehr als 2000 Schaaſe, 200 Stück Rindvieh und 100 Pferde, annoch 1000 vierſpännige Fuder, jedes zu 20 Zentner gerechnet, und folglich 20000 Zentner getrockneten Klee einfahren, und auf dem dazu gehörigen Vorwerge Pfaffendorf, an den öffentlichen Landſtraßen, in Feimen, Häuſern ähnlich, bringen laſſen. Im folgenden Jahre hat er 50 Zentner Kleeſaamen ausſtreuen laſſen, um den Viehſtand zu erhöhen, und um auf 3 Jahre dürres Futter vorräthig zu haben. Auf einen Morgen Feld von 36000 Quadratſchuhen, worauf insgemein ein Dresdner Scheffel Korn geſäet wird, bedarf, wenn der Saamen gut, und wenn man durch Händler nicht betrogen wird, es nicht mehr als 3½ bis 4 Pfund

Kleeſaamen, wovon 100 Zentner Kleeheu erbauet werden. Ein Kuh bekömmt davon täglich 12 Pfund, welches in 7 Monathen ohngefähr 23 Zentner beträgt, folglich können 4 Kühe durch 7 Monathe von dem Ertrage eines Morgens reichlich ernähret werden. Ein Schaaf braucht täglich 2 Pfund, und ſind 20 Aecker zu 1000 Stück hinlänglich. Jedes Stück erwachſenes Zucht- Zug- oder Nutzrindvieh bekommt im Winter täglich auf 3 Mahlzeiten 12 Pfund dürres geſchnittenes Kleeheu mit 12 Pfund Spreu oder Kaff, Ueberkehr, oder in deſſen Ermangelung mit Hechſel vermiſcht, und 6 Pfund Gerſten- oder Haberſtroh. Die Schaafe und Hammel jedes Stück täglich 2 Pfund Kleeheu und 1 Pfund Wickengerſtſtroh, welches ihnen im Hofe oder im Stalle vorgelegt wird. Die Fohlen erhalten in 24 Stunden jedes 7 Pfund Kleeheu. Einbrühen und warmes Getränke hat beym Rindviehe gar nicht ſtatt, weil ſolches nicht nur holzfreſſend, und mit Vermehrung des Geſindes auch vielen andern Beſchwerlichkeiten verbunden, ſondern weil es auch der Natur deſſelben zuwider iſt. —

Beym Dörren des Klees zu Heu wird nicht überall einerley Weiſe gehalten. In Oberdeutſchland ſind folgende zwo Arten ſelbigen zu Heu zu machen, die gebräuchlichſten: Wenn der Klee anfängt zu verblühen, wird er gemähet, und bleibt bey gutem Wetter an die 24 Stunden in Schwaden liegen. Sodann bringt man ihn in mittelmäſſige Haufen, worin er zwey bis drey Tage, überhaupt ſo lange ſtehen bleibet, bis ſich der Klee inwendig recht erwärmet hat, worauf er wie andres Heufutter bearbeitet wird. Man enthält ſich aber aus der Urſach des anfänglichen zu vielen Bearbeitens des Klees, weil ſich ſodann die Blätter zu ſtark abreiben, daß man faſt nur allein die

Stän-

Stängel auf den Boden bekömmt. Auf einer andern Weiſe aber wird der Klee gleich nach dem Abmähen mit der Heugabel äuſſerſt ſorgfältig ſo klar als möglich aus einander geſtreuet, und man wendet ihn gegen Mittag mit dieſer Gabel ganz ſachte; wiederhohlt dieſes um zwey bis drey Uhr, zieht dies nun angetrocknete Futter noch vor fallendem Thaue mit der Harke in ganz kleine Häuflein zuſammen, verdünnet ſie folgenden Tags nach 10 Uhr mit dem Heugabel- oder Harkenſtiele, wendet es mit der Gabel Nachmittags ganz ſachte, ſtößt es kurz darauf in große Schöber zuſammen, und fähret es nach Hauſe. Kömmt ein Regen, ſo läßt man ihn ſo unberührt liegen, wie ihn der Regen antraf, bis ſich zuverläſſig gutes Wetter wieder einſtellt, und fährt alsdenn mit dem Heumachen in vorbeſchriebener Ordnung fort, wo man verblieben. —

Wenn man nach dieſer Beſchreibung in ſo kurzer Zeit mit dem Kleeheue fertig werden ſollte, ſo würde außerordentlich viel Sonnenwärme nebſt mäſſig gehendem Winde dazu erfordert werden. Man erſiehet auch ſofort, daß nach dieſer Art zu verfahren der Klee im Herbſte nicht getrocknet, ſondern zur grünen Verfütterung angewendet werden muß. Statt des Zuſammenſtoßens aber in große Haufen, um den Klee nach Hauſe zu fahren, würde man doch beſſer verfahren, wenn gleich die kleinen Haufen aufgeladen, und deshalb mit dem Wagen von einem zum andern hingefahren wird, bis die Fuhre voll iſt. Denn das Zuſammenſtoßen des getrockneten Klees verurſacht nur mehrern Abgang an Blättern. Hr. Bergen ſagt uns von der Dörrung oder Heugewinnung des Klees dieſes: Es läßt ſich zwar thun, vom Klee Heu zu machen. Man hat aber beſſere Kräuter zur Heugewinnung. Der Klee iſt nicht ſonderlich geſchickt dazu.

Er

Er dörret ſeiner ſaftigen und ſtarken Stängel wegen äußerſt ſchwer, verlieret bey dem geringſten Regen, auch ohne Regen beym Wenden die Blätter, und gemeiniglich ärndtet man die dürren Stängel. Er will daher überhaupt, und beſonders kleinen Wirthſchaften nicht einen ſtärkern Anbau anrathen, als welchen die grüne Fütterung erheiſchet. Wenn man ihn jedoch zu Heu machen will, ſo ſoll man ihn nach ſeiner Vorſchrift nicht im Thau oder Regen, ſondern bey guter Witterung in der Blüthe abmähen, die Schwaden bis zum folgenden Morgen liegen laſſen, ſolche umkehren und etwas breiter aus einander, doch ohne ſie wie Heu zu ſtreuen, etwas aus einander breiten; am Abend kleine Haufen machen, und dieſe Morgens und Abends, ſobald der Thau gänzlich abtrocknen und ſich wieder einſtellen will, ſo lange umſetzen, bis der Klee trocken genung, und keinem Verderb mehr unterworfen iſt. Man ſieht leicht, ſetzt vorbelobter Wirthſchaftslehrer hinzu, daß dieſes Verfahren zur Conſervation der Blätter und kleinen Nebenſtängel abzwecke; daß aber auch eine achttägige ſehr gute Witterung dazu erfordert werde. Wer dieſen Zeitraum ſeinem Kleeheu, etwa beſorglichen Regenwetters halber, nicht gönnen, und damit eben ſo, wie mit gemeinem Heu verfahren, es täglich aus einander ſtreuen, ein paarmal wenden, und am Abend in Haufen ſetzen will, der wird dann die großen dürren Stängel allein zu ärndten bekommen. --

Nun muß ich des Hrn. Hofr. Schubarts Verfahrungsart das Kleeheu zu machen, auch noch hinzufügen, die er mit folgenden Worten bekannt gemacht: Will man den Klee zum Winterfutter dürre machen; ſo wird er gemähet, ſobald nur einige Blumen zu ſehen, und man wartet nicht, bis er völlig in der Blüthe ſtehet, weil ſonſt das Futter nicht ſo kräftig iſt.

Es geſchiehet dieſes Mähen nicht mit der gewöhnlichen Gras- ſondern mit einer Getraideſenſe, welche mit einem hölzernen Geſtelle (mit Haaken) verſehen ſeyn muß, damit ſich der Klee in ordentliche Schwaden hinlege.

Nach Beſchaffenheit der Witterung bleibt derſelbe in dieſen Schwaden 4, 8, 10 mehr oder weniger Tage unangerühret liegen, bis er von oben ganz dürre, und nicht der geringſte Saft mehr in den Stängeln iſt. Sollte er aber durch ſtarkes oder anhaltendes Regenwetter ſehr zuſammengedrückt ſeyn; ſo luftet man entweder mit den Händen, oder mit einem umgekehrten Harkenſtiele, oder mit einer hölzernen Streugabel (Schüttegabel) ein wenig. Doch darf dieſes Lüften nicht in den heißen Mittagsſtunden, ſondern in den Früh- und Abendſtunden, wenn Thau gefallen iſt, geſchehen, weil ſonſt zu viel Blätter, als das Beſte, abfallen und verlohren gehen würden. Sind nun die Kleeſchwaden auf der einen Seite ganz dürre; ſo werden dieſelben mit einem Stecken, Harkenſtiel, oder Streugabel des Morgens oder Abends um- und allemal 2 Schwaden gegen einander zuſammengewendet, folglich enger zuſammengebracht. Wenn er nach Verlauf einiger Tage auf der andern Seite völlig dürre iſt; (in einer Anmerkung ſagt der Hr. Hofr. hiebey, daß er 1782 ſeinen Klee am Montage und Dienſtage habe hauen, und des Sonnabends ſämmtlich bereits können einfahren laſſen. Es war aber dieſes Jahr, wie bekannt, ein recht trocknes Jahr;) ſo wird derſelbe des Abends, wenn der Thau gefallen, auf kleine Haufen zuſammengeſchoben oder gerollt, und das liegengebliebene kleine Gebröſe nachgeharket, und des Morgens, wo auch allenfalls das Zuſammenhäufen geſchehen kann, eingefahren, welches aber bey heißen Tagen nicht länger, als bis um 8, höchſtens 9 Uhr

zu

zu bewerkſtelligen iſt, weil er ſonſt die Blätter und Blumenknoſpen, als das Beſte, verliehren würde. Der Thau, welcher vorher auf den ganz dürre geweſenen Klee gefallen, ſchadet demſelben im geringſten nicht, ſondern dünſtet gar bald wiederum hinaus, wenn er entweder auf lüftige Böden, oder in Feimen, gebracht wird, welche letztere inwendig ein Luft- oder Zugloch, nach dem Maaße ihrer Größe von 36 bis 48 Zoll in der Runde, oder ins Gevierte, haben müſſen.

Dieſe Feimen werden ſodann entweder mit einem eigends dazu gemachten Meſſer, wie in England und zu Wörlitz im Deſſauiſchen geſchiehet, um und um behauen, oder die Feimen werden mit einem beweglichen Dache verſehen, wozu man die beſten Modelle im Anhaltdeſſauiſchen Amte Gröbzig unweit Halle findet, (immaaßen daſelbſt in dieſem Jahre von der erſten Kleeärndte 800 Fuder dürrer Klee eingefahren, und in 8 Feimen gebracht worden ſind) oder vom Boden verfüttert, und auf dieſe Art hat man eines der kraftvolleſten, beſten, geſündeſten, am leichteſten, häufigſten und vortheilhafteſten erbauten Winter- auch wenn es gebrechen ſollte, Sommerfutter für alles Zucht- und Arbeitsvieh.

Man nehme ſich aber nur in Acht, daß man den Klee nicht auf Feimen bringe, wenn er nicht ganz raſſeldürre geweſen, damit er ſich nicht erwärme. Auf Böden muß er noch mehr eben ſo gebracht werden, immaaßen, wenn der hölzerne Roſt des Feimen 1 Elle von der Erde abſtehet, die Luft unter demſelben weg- und mitten durchziehet, folglich hieſelbſt mindere Gefahr als auf Böden iſt. Einige meynen zwar, daß dem Klee die Erhitzung auch in dem Grade, wenn er rauche, oder daß er ſich gelb und braun brenne, nicht ſchade. Ich bin aber dieſer Meynung nicht, weil der

Klee dadurch ſeine beſte Kraft verliehret, und dem Anlaufen unterworfen iſt.

Mein dürrer Klee muß allemal grün bleiben, und ſo hält er ſich viele Jahre, ohne daß er ſeine Kraft verliehre oder anlaufe. Wenn er unter Dach gebracht wird, ſo beobachte man doch gleichwohl die Vorſicht, daß man nach dem Abladen nicht ſo ſehr auf ihn herum- und ihn gleich feſt trete, ſondern locker auf einander werfe; nach Verlauf etlicher Wochen ſetzt er ſich von ſelbſt zuſammen. —

Die **Kleefütterung**, beſonders im grünen Zuſtande, erfordert ein Verfahren, welches in manchen Stücken von der Verfütterung der Gräſer abweichet, weßhalb man ſich hievon folgende Regeln bemerken muß.

1) Da der rothe Klee an und vor ſich ſelbſt ſehr blähend iſt, und die blähende Kraft deſſelben durch die Näſſe vermehret wird, ſo muß er zum Verfüttern nicht im Regen und Thau abgeſchnitten werden. Der Klee alſo, der am folgenden Morgen verfüttert werden ſoll, wird des Abends zuvor, ehe der Thau darauf fällt, abgeſchnitten, und derjenige, welcher in den übrigen Tagesſtunden dem Viehe gegeben werden ſoll, wird an ſolchem Tage, nach abgetrocknetem Thaue, abgeſchnitten.

2) Da man alle Tage friſchen Klee braucht, und vielmals dem Regen nicht ausgewichen werden kann, ſo muß man den im Regen abgeſchnittenen Klee auf gewiſſe Stellagen dünne ausbreiten, auf welchen die Näſſe innerhalb einiger Stunden größtentheils vom Klee ablaufen kann. Hierzu ſchicken ſich am beſten alte Wagenleitern von Aerndtewagen, die auf Klötzen gelegt werden, damit die Luft auch unten hindurchſtreichen könne. Man

kann

kann über die Scheiden oder Sproſſen der Länge nach ganz dünne Spriegel anheften laſſen, damit der Klee nicht durchfallen könne. Auf ſolchen Stellagen nun muß auch der nicht beregnete Klee jedesmal hingelegt werden, damit er ſich nicht erhitze, und in Gährung gerathe.

3) So wenig der naſſe Klee geſund iſt, ſo wenig iſt es auch der welk gewordene. Dieſerhalb wird nur allemal ſo viel geſchnitten, als für einen Tag genug ſeyn kann. Man richtet ſich alſo dergeſtalt ein, daß man gegen Mittag für den Abend, gegen Abend aber, vor einfallendem Thaue, für die Nacht und den andern Morgen den Bedarf einbringet. Hiemit wird zugleich geſagt, daß der abgeſchnittene Klee nicht auf dem Schwade, oder in Haufen, darin er ſich erhitzen könnte, ſolle draußen gelaſſen, ſondern ſofort nach dem Abſchneiden unters Dach, auf die obbeſchriebenen Stellagen, gebracht werden.

4) Wenn der Klee zu jung gemähet wird, ſo iſt von ſeiner blühenden Eigenſchaft noch mehr zu fürchten, weßhalb das Abhüten der jungen Kleeſtoppeln im Herbſte in Thau oder Regen dem Viehe bald tödtlich werden kann. Man ſchneidet daher den Klee nicht eher ab, als bis er in der Blüthe iſt. Hat man aber ein Gemenge von Gerſte, Haber und Klee zuſammen zur grünen Fütterung ausgeſäet, ſo darf man ohne Gefahr dieſes Mengſel noch vor der Blüthe des Klees abſchneiden und verfüttern. Hat man andre Gräſer, z. E. Honiggras unter dem Klee geſäet, ſo hat es gleiche Bewandniß damit. Denn da die Gräſer nicht blähen, ſo mindern ſie die blähende Kraft des Klees, und machen ihn dem Viehe ſo ziemlich unſchädlich.

5) Da das Vieh täglich zweymal, Vor- und Nachmittags getränket wird, ſo muß ſolches nicht gleich unmittelbar nach dem Kleefreſſen geſchehen, ſondern damit etwa noch eine Stunde gewartet werden, um die Folgen zu vermeiden, welche der naſſe Klee ſonſt nach ſich zu ziehen pfleget.

6) In großen Wirthſchaften, wo viel Vieh gehalten wird, pflegt man ſelbigem nur in drey Abtheilungen, Morgens, Mittags und Abends das Futter zu geben. Es iſt doch aber dienlicher, ſolche Abtheilungen zu verkleinern, ſo, daß wo nicht öfter, doch an die ſechsmal des Tages das Vieh damit abgefüttert werden ſollte. Wenigſtens müßte die grüne Kleefütterung in ſo öftern Abtheilungen ſchon einzig und allein dieſerhalb angefangen werden, um allen Aufblähungen zuvor zu kommen, welche aus einer anfänglichen Ueberfüllung des Magens entſtehen können. Ueberhaupt ſchlägt jede Fütterungsart beym Viehe in kleinern Portionen allemal viel beſſer, als in größern an. Bey zu ſtarken, auf einmal vorgelegten, Portionen verliehrt das Vieh gar leicht ſeine Freßbegierde, und verbringt viel Futter, wenn ſolches von dem längern Verweilen in der Krippe oder Rauſe ſtark beſchnaubet, und vom Othem warm gemacht werden müſſen.

7) Es iſt beſſer, den grünen Klee ſowohl, als den trocknen in den Rauſen, denn in den Krippen, vorzulegen. Denn in letztern macht ſich das Vieh durch ſein Beſchnauben, oder Anlaſſen ſeines Othems, das Futter eher warm, daß ihn dafür eckelt, und es entweder aus der Krippe auf die Erde ſtößt, oder ganz und gar liegen läßt. Dieſes geſchiehet weniger, wenn das Futter in der

Rauſe liegt, da ſich das Vieh ein Maulvoll nach dem andern herauszіehet, und das, was aus ſelbigen nach und nach in die Krippe fällt, ſich nachzuhohlen pflegt.

8) Wenn mit der grünen Fütterung angefangen wird, ſo muß man Achtung geben, ob das Vieh nach ſelbiger auch einigemal offenen Leib bekömmt, oder laxiret; worauf denn nicht nur damit fortgefahren, ſondern auch die Portionen nach und nach vermehret werden können. Sollte es aber bey aller Vorſicht dennoch geſchehen, daß das Vieh vom Klee aufgeblähet würde, ſo muß man ungeſäumt zu dienſamen Mitteln dawider greifen, um dem daraus leicht folgen könnenden Berſten des kranken Viehes vorzubeugen.

Das erſte Mittel iſt, daß Jemand ſeinen entblößten Arm mit Oel beſtreichet, und mit ſelbigen in den Maſtdarm hineingreifet, um den darin befindlichen verhärteten Koth herauszulangen, und zuſehen, ob die Winde hieſelbſt nun ihren Ausgang nehmen wollen.

Ein zweytes Mittel iſt dieſes, welches auch im 24ſten Stücke des hannöverſchen Magazins v. J. 1783, aber bereits 1781 vom Hrn. Bergen bekannt gemacht worden, daß man, ſobald man die Gefahr bemerket, jedem großen Stück Vieh eine Kanne Milch mit Sahne, worin ein Löffel Schnupftaback gerührt worden (ein bis zwey Loth, nach der Größe oder dem Alter des Thieres) eingießet, und es aus dem Stalle auf dem Hofe tüchtig umhertreibet. Die ſtarke Bewegung des Viehes pflegt ſodann dem Viehe bald Luft zu machen, daß man zu dem äuſſerſten Mittel eben nicht wird ſchreiten dürfen. Dieſes iſt nun der

ſogenannte **Viehſtich**, nach welchem zwar dem Viehe geholfen wird, aber auch macht, daß am Orte des Stichs der Panzen mit dem Netze zuſammenwächſt, und man daher ein auf dieſer Art gerettetes Rieh nicht gern mehr über ein Paar Jahr noch behält. Dieſer Viehſtich nun, welcher vom Hrn. Paſt. **Meyer** in Kupferzell, als in welcher Gegend er ganz gemein iſt, zuerſt bekannt gemacht worden, erfordert folgendes Verfahren: Es wird auf der linken Seite, zwiſchen dem Hüftknochen und den kurzen Ribben, mit einem ſpitzigen nicht allzuſchmalen Meſſer auf ſechs Zoll tief, und mehrentheils ſenkrecht, doch mit der Spitze etwas von ſich, in den Leib des Viehes ſolchergeſtalt hineingeſtochen, daß man den ſogenannten Panzen mit trifft, und zieht es in dem Augenblicke wieder heraus, worauf die Blähungen ſauſend aus dieſer Oeffnung hervordringen, daß das Aufſchwellen ſofort abnimmt, und das Vieh in ein Paar Tagen wieder hergeſtellet iſt. Man giebt unterdeſſen dem Viehe gutes trocknes Futter, aber nur wenig, und öfters zu ſaufen. Die Wunde wird mit Oel ein wenig, zur Abhaltung der Fliegen aber, mit Theer beſchmieret.

9) Es iſt freylich mehr Bequemlichkeit dabey, wenn man anders Klee genug hat, ſolchen dem Viehe ganz und unzerſchnitten in die Raufen zu ſtecken. Im Anfange aber iſt es wenigſtens zur Verhütung des Aufſchwellens der Thiere ſehr gut, wenn der Klee geſchnitten, und mit Hexel (Heckerling) vermiſchet demſelben gegeben wird. Manche Wirthſchaften werden freylich, wenn die grüne Fütterung angeht, auf dem Felde ſo viel zu thun haben, daß ihnen zum Hexelſchneiden wenig oder

gar

gar keine Zeit übrig iſt. Dieſen iſt nun zu rathen, daß ſie im Winter, ehe die Feldarbeiten angehen, Hexel im Vorrath ſchneiden laſſen. Das Schneiden des grünen Klees iſt an und vor ſich ſehr leicht, und es können allenfalls Kinder und Mägde nur den Klee in einem Tage mit dem bekannten Stampf- oder Stoßeiſen klein ſtampfen, um ihn ſodann unter den vorräthigen Strohhexel zu mengen. In manchen Gegenden hat man ſehr grobes Heu, und faſt gar kein feines; erſteres aber gemeiniglich in ſo großem Ueberfluſſe, daß es nicht viel mehr als Stroh geachtet wird. Läßt man nun von ſolchem groben Heue Hexel ſchneiden, und ihn auf den Klee mengen, ſo kann man keinen beſſern Gebrauch ſeines ſchlechten Heues machen.

10) Wenn man gutes Heu bis in den Sommer übrig haben kann, ſo muß man dem Viehe bey der grünen Kleefütterung davon einigemal in der Woche geben. Dieſes iſt dem Viehe ſehr geſund, und es liebet auch die Veränderung. Es muß aber dieſes Heu nicht ſchlecht ſeyn; ſonſt verſchmähet es das Vieh. Hat man aber kein Heu, ſo kann man mit guten friſchen Gräſern abwechſeln, es wäre denn, daß dergleichen unter dem Klee mit angebauet worden.

11) Man muß nicht glauben, daß nur allein das Rind- und Schaafvieh vom rothen Klee Schaden nehmen könne. Auch die Pferde ſind davon am allerwenigſten ausgenommen, weßhalb in Anſehung ihrer genaue Vorſicht bey der grünen Kleefütterung zu gebrauchen. Es finden ſich hin und wieder große Wirthſchaften, wo man den Pferden den ganzen Sommer hindurch dieſen Klee

auf Strohherel geſchnitten füttert. Die Menge der Arbeit muß es beſtimmen, ob? und wie viel Haber den Pferden daneben zu geben ſey? Junge Pferde, oder ſolche, die nicht täglich im Zuge ſeyn dürfen, aber doch umhergehen, können bey der Kleefütterung ohne Körner wohl erhalten werden. Es iſt ihnen hierbey aber höchſt dienlich, wenn ihnen zwey- bis dreymal täglich auch etwas Heu gegeben werden kann. Hr. Bergen erzählet, wie er bey ſeiner ehemaligen Wirthſchaftsverwaltung auf Koſten ſeines Herrn mit Schaden klug geworden ſey. Voll Zuverſicht auf die nährende Eigenſchaft des rothen Klees, habe er einſt deſſen Verfütterung zweyen Geſpannen vierſchrötiger Hengſte, die weder zu jung, noch vor dem von ihnen zu ziehenden ſchweren Gypswagen zu wenig beſchäftiget geweſen, in der Art verordnet, daß ein Theil dem Strohherel beygemiſchet, und der Klee zur Hälfte ohngefähr damit vermenget, ſtatt des Heues aber ein Bündchen von ohngefähr drey bis vier Pfund für ein Stück zu jeder Tageszeit in die Raufen geſteckt werden ſollte; wobey er denn die Hälfte des ſonſt gewöhnlichen Kornfutters eingezogen, hiemit aber täglich einen Scheffel Haber geſparet; welches dann in ſeinen monathlichen Rechnungsertracten nicht wenig hervorgeleuchtet. Er habe aber gar bald einen Hengſt zum Abgang bringen müſſen. Bey ſeiner öftern Abweſenheit vom Hauſe hätten nämlich die Knechte aus guter Meynung das Maaß überſchritten, ſtatt des geringen Bündchens Klee die Raufen voll geſteckt, und ſomit das Blut der Pferde dermaſſen in Hitze gebracht, daß eins davon an der Tollheit ſterben; die übrigen aber, wie an einer ſchweren Krankheit darnieder liegend, obwohl ſie noch arbei-

arbeiten können, mit den bekannten engliſchen Pillen purgiret, zur Ader gelaſſen, mit leichtem Futter beköſtiget, mit Kleyenwaſſer getränket, mit weniger Arbeit in mäſſiger Arbeit erhalten, und auf mehr andrer Art noch behandelt werden müſſen, um nur die Hitze des Bluts zu mäſſigen, und das davon ſchon entſtandne Schädliche wieder aus dem Körper zu bringen. Hieraus folgert er nun, daß eben die Würkung, die eine Sache im Großen äuſſert, dergeſtalt, daß wir durch die Sinne davon überführet werden, nothwendig auch im Kleinen exiſtiren müſſe; daß alſo auch der rothe Klee, der im Uebermaaße durch Erhitzung des Bluts das thieriſche Leben ſogar in Gefahr ſetzt, in geringerm Maaße das Blut ebenfalls erhitzen, alſo auch von allen Krankheiten der Pferde die veranlaſſende Urſach werden müſſe, die gewöhnlich daraus bey dieſen, auf Behandlung und Nahrung ohnehin zärtlichen, Thieren zu entſtehen pflegen. Der Klee, ſagt er ferner, hat alſo Eigenſchaften, die andern Vieharten weniger, den Pferden aber beſonders ſchädlich ſind. Die Folgen äuſſern ſich nicht in Blähungen, einer Wohlthat der Natur beym Hornvieh, wodurch dem Körper weiter nicht geſchadet wird, ſondern in andern Zufällen, die den feſten Theilen deſſelben ſchädlich werden, und ſich im Verfangen oder Verſchlagen, in Blindheit und noch ſchlimmern Krankheiten zu Tage legen. In denen beym Klee grau gewordenen Gegenden, erhalten die Pferde in der Regel gar keinen, ſondern Gras von den Wieſen. Gebricht es daran, ſo wird, wenn man ja Klee füttern muß, ihm Gras beygemiſcht, und überhaupt geht man daſelbſt ſo vorſichtig und behutſam damit um, daß man die Pferde zu verge-

ben

ben glauben würde, im Fall man ſie durchaus damit erhalten wollte. Sich und ſeinen Pferden alſo nicht ſchädlich zu werden, iſt es am gerathenſten, den Klee zu ſchneiden, und mit Strohhexel vermengt zu füttern. Man kann die Portionen beſſer abmeſſen, die Pferde freſſen nicht ſo hurtig darin, und noch weniger überfreſſen ſie ſich. Will man ihn aber ja ungeſchnitten oder lang geben, ſo muß er zur Hälfte mit Graſe, das, je magerer und unkräftiger es iſt, je beſſer ſich dazu ſchickt, verſetzt werden. Hiebey wird aber voraus geſetzt, daß, wie zu Anfange geſagt worden, der Klee nicht naß eingebracht, nicht in Haufen erhitzt, oder welk geworden ſey. So wie noch dieſes zu erinnern iſt, daß junge oder alte Pferde, die damit genähret werden, nicht ſtille ſtehen, ſondern in öfterer Bewegung ſeyn, auch den Arbeitspferden bey der Kleefütterung, wenn ſolche mit Körnern unterſtützet werden ſoll, keine andre Kornart als Haber zugegeben werde, weil dieſer eine kühlende Eigenſchaft an ſich hat, die übrigen Kornarten aber das Blut der Pferde erhitzen. —

12) Die Kleefütterung iſt auch bey den Schaafen ohne Trift einzuführen angefangen worden, wie Hr. Hofr. Schubart in ſeinem Erweiſe des Vorzugs der Kleefütterung ohne Trift bey Schäfereyen hierüber nachgeleſen zu werden verdienet. Ueber dieſe Fütterungsart läßt er ſich alſo heraus: Wenn man im Frühjahre die Fütterung mit grünem Klee vornimmt, ehe derſelbe noch Blüthen hat, ſo verfahre man behutſam, laſſe denſelben auf einer Futterbank ſchneiden, und mit Hexel vermiſchen. Anfänglich ſind 4 Pfund aufs Stück in 4 oder 6 Futtern genug, in einigen Tagen ver-

ſtär-

ſtärke man es auf 6 Pfund; wenn der Klee Blumen bekömmt, auf 8 Pfund ohne Hexel, und dann, je älter er wird, auf 10, ja wenn er ſehr alt iſt, allenfalls bis 12 Pfund in 6maligen Einfüttern, wo denn aber viele Stängel liegen bleiben, und folglich zu alter Klee zu verfüttern kein Nutzen iſt. Man kann auch täglich nur dreymal einfüttern, mit 6mal aber iſt es beſſer. Wenn man bey ſchlechter Witterung die Schaafe des Nachts, oder in der großen Hitze des Mittags, welches ſehr nothwendig iſt, aus den Horden vom Felde in den Stall treibet, und ſie dann wieder gegen 3 Uhr herauslässet; ſo ſiehet man ſchon in den erſten 8 Tagen, mit welcher verwundernswürdigen Schnelligkeit ſie nach dem Orte, wo die Horden ſtehen, laufen. Wenn ſie auch gleich über Grasplätze oder an Getraideſeldern vorbey laufen, ſo rühren ſie nichts an, um an ihre Horden zu kommen, wo ſie ihr gutes (und allemal ſattſames) Futter zu finden gewiß ſind. Noch erinnert derſelbe, daß wegen der, über die Abwechſelung des ſaftigen Kleefutters mit dem trocknen Winterfutter geäußerten, Beſorgniß nichts zu befürchten ſey, weil bey der grünen Fütterung mit dürrem Klee, und ſo bey dürrem Klee mit grünem nach und nach abgewechſelt werden kann, bis eins oder das andre ganz aufhört. Nur ſey ein für allemal zu beobachten, daß der Klee, wenn er jung und noch zu fett iſt, ja nicht in Raufen verfüttert, ſondern geſchnitten und mit Heckerling vermiſchet, vorgeleget werden müſſe. Ihm ſeyn, ſeiner ſorgfältigen Abſicht ohngeachtet, auf dieſe Art dennoch 2 Stück Schaafe verfüttert worden, und darauf gegangen, ohne daß man ihnen mit dem Trokar (dieſes iſt der obenerwähnte ſogenannte Viehſtich,

nach

nach welchem eine eigends dazu gemachte Röhre zur Auslaſſung der Winde durch den Stich hindurch eingeſteckt wird, da es viele Wirthe nur bey dem bloßen Stiche ſonſt allein bewenden laſſen) hätte zu Hülfe kommen können, weil ihnen, des ausdrücklichen Verbots ungeachtet, früh zum erſten Futter junger Klee zu häufig in die Raufen geſteckt worden, den ſie zu jähling gefreſſen; der Mann aber, der ſie gefüttert, weder ſeinen Auftrag erfüllet, noch das Aufſchwellen an dieſen beyden Stücken bemerket, oder wenn er es bemerket, nicht bey Zeiten angeſaget hatte. — Es iſt hier noch nicht der Ort von der Fütterung der Schaafe ohne Trift zu reden, und will daher hier nur ſo viel davon gedenken, daß ich bereits vor zwanzig Jahren im Kleinen einen Verſuch mit 30 Stücken ein ganzes Jahr hindurch auf dem Hofe gemacht, und den guten Erfolg davon geſehen, den mir zum voraus davon verſprechen konnte. Es wurden aber dieſe Schaafe nicht mit Klee, ſondern mit Gräſern allerley Art auf dem Hofe gefüttert, und ſie hielten ſich dabey beſſer bey Leibe, als diejenigen, welche nach gewöhnlicher Art im Felde gehüthet worden.

Noch lieſet man in vorgedachter Schrift den Auszug eines Briefes von dem Freyherrn von Stein zu Weymar folgenden Inhalts: Ich habe grünen Klee auf der Futterbank ſchneiden, mit Salz und Waſſer angefeuchtet, und ihn wie Sauerkraut einmachen laſſen, es hat wohl gegohren, und iſt ein vortreffliches, ſchmackhaftes und mäſtendes Futter geworden. Dieſer Verſuch veranlaſſet mich zu einer Frage von Wichtigkeit: Sollte man nämlich nicht die Schaaftriften, wo nicht ganz, doch zum größten Theil abſchaffen, und die

Stall- oder Hordenfütterung einführen können, da obiges Futter ſo gut, wie grün, bleibet, ſchmackhafter und geſünder iſt, das darin befindliche Salz alles gefährliche Blähen aufhebt, der Fäulniß widerſtehet, und den Wachsthum der Wolle befördert? — Dieſes Einmachen des Klees, wie Sauerkraut, iſt auch in hieſigen Gegenden, wiewohl nur fürs Rindvieh, ſchon längſt von manchen Landwirthen praktiſiret worden.

13) Auch den Schweinen hat man angefangen, bey immer ſtärker gewordenem Kleebaue, ſo wie es ſonſt immer mit manchen andern Küchenkräutern geſchehen, grünen Klee zu füttern. Er wird aber von den Schweinen lieber gefreſſen, wenn man ihn etwas abgähren und ſäuerlich werden läſſet. Es wird nämlich ſelbiger klein geſtampfet, wie es mit andern Kräutern auch Wurzeln zu geſchehen pflegt; oder er wird zu feinem Hexel kurz geſchnitten, in ein Gefäß gethan, und Spülicht, Wadeke, oder auch wohl nur bloßes Waſſer, aufgegoſſen, und 24 Stunden darauf gelaſſen. Dieſer ſäuerliche Fraß iſt den Schweinen in den heiſſen Sommertagen, wenn ſie vom Felde kommen, ſehr gedeihlich. Will man die Schweine etwas damit anmäſten, ſo werden Kleyen, oder geſchrotenes Korn, hinzugemenget, alles wohl zuſammengerühret, und ſodann bis zu Ende der vier und zwanzig Stunden in Ruhe gelaſſen. Man muß hiezu zwey Gefäße halten, damit, nach Erledigung des einen, das andre angenommen, jenes aber wieder gefüllet und zur Säuerung angeſtellet werde, als auf welche Art die Ordnung dieſer Fütterungsart unterhalten wird, und die Anrichtung des Kleegefräßes immer 24 Stunden

den im Voraus bleibt. Man kann auf ein groſſes Schwein ohngefähr acht bis zehn Pfund, auf ein kleines aber etwa die Hälfte rechnen. Nach dem Vorgange des Klees wird ſodann mit allerley Gartengewächſen die ſaure Fütterung auf gleiche Art fortgeſetzet, ſo wie man auch alles abgefallene unreife, oder madigte, Obſt zu gleichem Zweck ſehr nützlich verwendet.

B. Luzerne.

Luzerne, aufrechtſtehender Schneckenklee mit vielfach gewundener Hülſe, Ewiger Klee, Spargelklee, Burgundiſch Heu, Snt foin oder Saicin foin, Foenum burgundicum, Medicago ſativa Linn. Dieſe Kleepflanze ſoll Medien zum Vaterlande haben, weßhalb ſie und das ganze Geſchlecht den Namen Medica, oder Medicago erhalten. Virgil, Columella und andre alte Landwirthſchaftskundige haben dieſe Pflanze ſehr geachtet, und ſie iſt bisher in Italien, Frankreich, Englanb, Helvetien und zuletzt auch in Deutſchland, als ein Futterkraut ſtark angebauet worden, daher eine botaniſche Beſchreibung derſelben ganz überflüſſig iſt. Die Wurzel geht ſehr tief in die Erde, und der aufrechtſtehende Stängel iſt nebſt kurzen Zweigen ohngefähr zween Fuß hoch. In warmen Ländern hat dieſe Pflanze einen ſchnellern Wuchs als bey uns. Hr. **Ehrhardt** meldet von ſelbiger, daß ſie in dem mittägigen Frankreich den Sommer über fünf- bis ſechsmal, im ſpaniſchen Weſtindien alle Monathe, und ſogar um Lima, nach Feuillees Berichte alle Wochen abgemähet werden ſoll, weßhalb man ihr in einem warmen Lande einen hinlänglich feuchten und feſten Boden zuzueignen, damit ſie von der Hitze nicht verwelke; dagegen in kalten Gegenden ihr ein ſandiger hitziger Boden nützlicher ſeyn dürfte.

Ueber

Ueber keinem Fatterkraute ſind die Schriftſteller und Landwirthe mehr getheilet, als über dieſem und der Esparcette.

Die Einwendungen aber wider dieſes Futterkraut ſind kürzlich dieſe: Es erfordere einen guten Boden, und im ſandichten Grunde gehen die Stöcke aus, wenn man ihnen nicht durch öfteres Wäſſern zu Hülfe komme. Durch die verflochtenen Wurzeln werde das Erdreich dergeſtalt gebunden, daß es ſich beynahe weder durch den Pflug, noch durch die Hacke umwenden laſſe. Es liefere die Pflanze zwar ein häufiges, aber blähendes Futter, wodurch ſonderlich das Rindvieh Schaden leide. Es könne auch nicht anders denn ſchwer zu Heu getrocknet werden. Aus dieſen und andern Urſachen nun hat es beſonders Herr von Haller nebſt mehrern Schriftſtellern widerrathen, ſo wie mir auch bekannt iſt, daß viele Landwirthe davon wieder abgegangen ſind, und ſich für den rothen Klee einzig und allein erkläret haben.

Dagegen hat dieſes Futterkraut neuerlich an dem mehrmals belobten Hrn. Schubart einen ſtarken Vertheidiger und zugleich Anbauer gefunden. Denn er ſchreibt von ſelbigem alſo: Die Luzerne wächſet ſchon zu Ende des Märzes und Anfange des Aprils, alſo zu einer Zeit, wenn ſonſt noch nicht das geringſte grüne Futter vorhanden iſt, (es ſind aber doch manche Gräſer, z. E. das Honiggras u. ſ. f. welche eben ſo früh vegetiren,) und dauert ſo lange im Felde, als nicht ſtarke Fröſte kommen, bis dahin man ſie folglich auch grün verfüttern kann. Man kann ſie alle 3 — 4 Wochen einmal, und folglich, wenn es nur einigermaßen gut wittert, jährlich 5 bis 6mal abmähen laſſen. (Hier wird nun freylich vorausgeſetzet, daß das Land recht guter Art und in guter Pflege ſeyn müſ-

müſſe, wenn es dieſes Futterkraut ſo ſtark nähren und treiben ſoll, daß es ſo oft ſchnittbar ſeyn könne.) Die Ergiebigkeit der Luzerne iſt alſo, wo nicht 3, doch zuverläſſig 2mal ſo groß, als die Ergiebigkeit des gemeinen rothen Klees. Sie verdienet in allem Betracht grün zu verfüttern den Vorzug, indem ſie weit ſüſſer und nahrhafter als der vorgedachte Klee; und die Milch, welche die Kühe darnach geben, iſt weit fetter. Es iſt auch, wenn ſie noch jung iſt, nicht ſo viel Gefahr beym Verfüttern; und endlich iſt ſie für jeden Landwirth ein wahres Kleinod. Auf einem meiner Güther, wo ich bauete, hatte ich den Pferdeſtand um die Hälfte verſtärket: im April war Haber und Heu alle. Da die Wege im April äuſſerſt ſchlecht waren, konnte ich kaum ſo viel Futter als nöthig war, von einem andern entlegenen Guthe zuſchleppen, ohne die von vielen Baufuhren ſchon abgematteten Pferde noch mehr und bis aufs äuſſerſte abzumatten. Zum Glück hatte ich daſelbſt 4 Jahre vorher gegen 5 Morgen ſchlechtes ſteinigtes Land zur Probe mit Luzerne beſäen laſſen, welche vortrefflich heranwuchs. Ich ließ ſie ganz jung abmähen, auf einer Futterbank Zoll lang ſchneiden, und mit viel Herel vermiſcht den abgetriebenen Pferden, ohne ihnen weiter etwas reichen zu laſſen, ſo lange füttern, bis dieſelbe ſo groß war, daß ſie ihnen in die Rauſe konnte geſteckt werden. Zuſehends kamen die Pferde wieder zu Kräften, und wurden dick, ob ſie ſchon dabey Miſt- und Baufuhren verrichten mußten. Ich entſchloß mich, ihnen dieſes Futterkraut ohne ein Korn Haber fortfüttern zu laſſen; und vom April bis zu Ende Auguſt fütterte ich 11 Stück Pferde von dem Ertrag eines Luzernfeldes, das noch nicht 5 Morgen hielt, vollkommen aus. Wie viel Morgen Feld gehörten dazu, um den Haber für 11 Pferde auf 5 Monathe zu erbauen? — Im Frühjahre 1783 hatte er gegen

5 Mor-

5 Morgen Luzernefeld, worunter ohngefähr $\frac{1}{3}$ mit Esparcette, etliche 30 Stück Rindvieh, ohne Stroh, und 10 Ackerpferde, ohne ein Korn Haber oder Gerſte, oder dergl. auch Schweine, Gänſe und 100 Stück Schaafe, vom 17. April bis zum 11. Junii, füttern laſſen, ohne daß er noch zum zweytenmale abgeſchnitten werden dürfen. Dieſen Verſuch hatte er ausdrücklich unternommen, um zu ſehen, wie lange Zeit er für dieſe Anzahl vom Vieh reichen würde. Er wurde an 3 Fuß lang, fieng endlich an zu blühen, und würde, wenn er länger geſtanden hätte, zu holzigt und die Blätter gelb geworden ſeyn, zumal weil er ſich vor Fettigkeit und Schwere gelegt hatte, und kaum mit der Senſe durchzuhauen war. Auf dem zuerſt gemäheten Stücke war er den 11. Junii, wo er zum zweytenmal zu mähen angefangen wurde, wiederum 2 Fuß hoch, wie ſolches die Herren Profeſſoren, Leske und Hindenburg nebſt dem Herrn von Bugenhagen aus Pommern, die ihn beſuchten, mit Augen geſehen. Er beruft ſich aber deswegen auf dieſe Herren, um niederträchtige Verläumder und Lügner öffentlich zu beſchämen. Der Unterſchied der Fütterung alles Viehes mit grüner Luzerne in Horden, im Hofe und im Stalle, ſchreibt er ferner, iſt gegen deſſen Austreibung und Hütung wie 1 zu 6, und welche Menge Dünger erhält man nicht dadurch mehr? Auf des Königl. Preuß. Staatsminiſters, Sr. Excellenz des Herrn von Herzberg Guthe Britz, ohnweit Berlin, werden von nicht viel über 4 Morgen 60 Kühe vom Junius bis September dreymal des Tages gefüttert. —

So viel ich bey gemeinen Landwirthen, welche vom Anbaue dieſes Futterkrauts wieder abgegangen ſind, und ſtatt deſſen den rothen Klee erziehen, habe bemerken können, haben ſie es an zwo Stücken bey

der Cultur der Luzerne ermangeln laſſen. Erſtlich haben ſie nicht den rechten Boden dazu gewählet, auch im erſten und zweyten Jahre das Jäten unterlaſſen, weßhalb Gras und Unkraut die Oberhand bekommen, daß nichts aus der Luzerne hat werden wollen. Hernach haben ſie auch unterlaſſen, ihre Luzernfelder von Zeit zu Zeit zu düngen, und ihnen mit neuen Kräften aufzuhelfen. Sie ſagen, die Cultur nebſt der vorangehenden Zubereitung des Bodens ſey zu mühſam und zu koſtbar, in Vergleichung des rothen Klees, welcher im erſten und zweyten Jahre weit ergiebiger ſey, als Luzerne. Sie haben auch in gewiſſer Weiſe nicht Unrecht, aber ſie müſſen nur erwägen, daß dieſes auf den rechten Boden gebrachte und hernach wohl gepflegte Futterkraut, wie oben beſagt worden, erſt vom dritten Jahre an den rothen Klee im Ertrage weit nicht nur hinter ſich zurückklaſſe, ſondern auch dieſes voraus habe, daß er an die zehen bis zwanzig Jahre auf ſeiner Stelle fortdauern könne. So genannte Zeitpächter werden ſich nicht mit dieſem Futterkraute abgeben, und ihren Nachfolgern, da es ungewiß iſt, ob ſie nach verfloſſenen Pachtjahren bleiben können oder nicht, freylich nicht gern was vorarbeiten wollen, wovon die Nachfolger erſt nach beſtändigen und meiſten Nutzen haben können. Dieſen wird man alſo gar ſelten Luzerne und Esparcette bauen ſehen. Es wäre aber höchſt billig, daß Guthsherren für dergleichen zehen bis zwanzig Jahr Nutzen bringende Anlagen den abziehenden Pächtern eine Vergütigung angedeihen ließen, und ſolche ihnen in dem Pachtcontracte verſicherten.

Um nun im Anbaue und der Pflege dieſes Futterkrauts nicht unrichtig zu verfahren, muß man folgenden Unterricht wohl bemerken.

1) Es muß die Luzerne nicht auf einen ſo tiefen Boden gebracht werden, daß ihre, an die 2 Fuß in den Grund hineingehende, Wurzel vom Waſſer unter der Erde berühret werde. So bald dieſes geſchiehet, gehet ſie aus. Man lieſet zwar in öffentlichen Schriften, daß beſonders die ſchleſiſchen Landwirthe verſichern, ſie ſey bey ihnen in einem feſten, thonichten und feuchten Boden beſſer, als in einem ſandichten und trocknen ausgefallen, und daß ſogar das Waſſer, womit das Feld, nach dem Aufthauen im Frühjahre, überſchwemmet worden, den Wurzeln keinen Schaden zugefüget habe. Ob nun ſchon die erſte Beſchaffenheit des Bodens dieſer Pflanze ſehr angemeſſen ſeyn kann, ſo iſt doch in Anſehung des zweyten Punkts die Folgerung nicht zu weit auszudehnen. Ein anders iſt eine kurze Zeit unterm Thauwaſſer aushalten; ein anderes aber im Sommer mit den Wurzeln die meiſte Zeit ans Waſſer hinein reichen. Der rothe Klee hält auch eine Ueberſchwemmung von einigen Tagen aus; man findet ihn aber auf naſſen ſumpfichten Wieſen nicht wild wachſend.

2) Man muß nicht denken, daß der ſchlechteſte Boden, wo ſonſt nichts wachſen will, für die Luzerne gut genug ſey. Man kann zwar einen ſteinigten, zum Kornbau eben nicht allzu guten, Acker mit Vortheil dazu auswählen, aber ein magerer loſer Sandboden wird ungleich wenigern Ertrag geben. Ein ſteinichter Boden iſt unter ſich feſte, und hält ſich länger friſch und feucht als jener. Hat er hienächſt unter der Oberfläche einen fetten Lehm oder Letten, ſo kann der Luzerne kein beſſerer Platz angedeihen, wenn ſchon oberwärts der magere Sand einen Fuß tief liegt. Das Korn wird hie-

hieſelbſt einen geringen Wuchs zeigen, weil es mit ſeinen Wurzeln nicht tief genug hineingeht, um aus der beſſern Erde Nahrung an ſich zu ziehen. Allein die Luzerne geht nach und nach bis 2 Fuß tief in den Grund hinein, und wird aus dem hieſelbſt angetroffenen Lehm ſich aufs freudigſte ernähren, ja ſogar in der Dürre, wenn andre Feldfrüchte leiden, ſehr gut beſtehen, weil der Lehm in der Tiefe ſeine Feuchtigkeit behält. Iſt nun in der Tiefe dagegen loſer, geringer, und nicht feuchtehaltender Sand, wie auf der Oberfläche, ſo muß ſchon mehr gekünſtelt werden, wenn hieſelbſt die Luzerne einen nur mittelmäſſigen Beſtand haben ſoll. Ein Glück iſt es, wenn auf einem Boden ſolcher Art die beyden erſten Jahre ſeiner Begattung mit Luzerne naſſe Jahre ſind, damit ſie in ſolchen erſt rechten Fuß faſſen, und hiemit ihre Erde unter und um ſich her mittelſt ihrer Wurzeln befeſtigen, dieſe aber ſodann ihre Feuchtigkeit länger behalten könne.

Hat man aber einen magern Boden, den man mit Luzerne beſäen will, ſo muß man ihn mit ſchicklichem Dünger zuvor beſſern, damit die jungen Pflanzen recht ſtark anwachſen mögen. Unterläßt man ſolches, ſo wird ein auſſer Beſſerung befindlicher Acker auf immer ſogenannte verbuttete Stöcke zeigen.

Es ſind Aecker, die man krautartig nennet, weil ſie mehr als alle andre zur Hervorbringung des Unkrauts allerley Art geneigt ſind, und hiezu die perennirenden Wurzeln ſowohl, als den Saamen enthalten. Sind ſie hievon ſehr erfüllet, ſo nennet man ſie auch verwildert. Sind ſie aber voller Gras- und Queckenwurzeln, ſo nennet man

ſie verqueckt. Der Luzernſaamen wird aber in verqueckten Aeckern ſehr verwahrloſet. Dieſerhalb müſſen ſie durch vorgängige ſchickliche Cultur ſo viel möglich ſo gereiniget ſeyn, daß der aufgehende Luzernſaame die Nahrungstheile ſeines Landes nicht mit fremden Kräutern und Gräſern theilen dürfe. Es werden ohnehin bey aller vorangegangenen Reinigung noch genung Unkräuter mit der Zeit erſcheinen, welche durchs Jäten in der Folge fortzuſchaffen ſind.

3) Die Säezeit der Luzerne iſt zu Ende des Aprils, oder Anfangs May, wenn keine ſtarke Nachtfröſte mehr zu beſorgen, und noch Winterfeuchtigkeit im Boden iſt. Der Saame wird mit den drey vorderſten Fingern, weil er ſehr klein iſt, ausgeſäet, und mit Dornenbündeln, wie oben auch beym rothen Klee beſagt worden, eingeegget. Auf einen Acker, der 2 Berliner Scheffel oder einen Dresdner Scheffel Ausſaat erfordert, braucht man 9 bis 10 Pfund Saamen. Einige pflegen wohl Raygras, Avena elatior Linn. zum dritten Theil im Gewichte genommen, zugleich darunter zu ſäen. Man kann auch eine andre Grasart erwählen. Denn wenn dieſe nur einige Zoll tief, die Luzerne aber ſo viel Fuß tief wurzelt, ſo hindert die Grasart derſelben eben nicht. Es iſt aber doch beſſer, das Gras im Anfange wegzulaſſen, weil es zehret. Wenn die Luzerne erſt ein Paar Jahre geſtanden, und ſich in der Tiefe recht eingewurzelt hat, kann es rathſamer ſeyn, Grasſaamen auf den Luzernacker, und wozu ich den Honiggrasſaamen empfehlen wollte, ohne ihn einzueggen, auszuſtreuen, damit ihn der Regen zum Aufgehen bringe. Hieraus entſteht mit der Zeit, wenn man nämlich einen leichten Boden vor ſich

ſich hat, eine Verraſung deſſelben, welche in der Folge der Dürre Troß bieten kann. Des Hrn. Hofr. Schubarts Verſuch, erſt Erbſen zu ſäen und unterzuackern, dann aber die Luzerne oder Esparcette darauf zu ſäen, hat meinen völligen Beyfall. Er hat die bis zur Blüthe erwachſenen Erbſen abhauen, und ſie grün verfüttern laſſen. Die Erbſen geben der jungen Luzernpflanze theils Schutz und Schatten, theils verhindern ſie auch das Aufgehen mancher Unkräuter, und man hat von ſolchem Acker gleich im erſten Jahre einen guten Ertrag vom Futter. Statt der Erbſen kann man auch gemeine Wicken, oder Wicken und Erbſen im Gemenge, nach vorbeſchriebener Art ausſäen. Noch iſt in Anſehung der Ausſaat zu gedenken, daß, da ſolche oben nach dem Verhältniſſe des Berliner und Dresdner Scheffels angegeben worden, man ſich da, wo ſolche Gemäße gemeinen Wirthen unbekannt ſind, ſo einrichten könne, daß man den ſechſten Theil Saamen auf einen Acker nehme, als man ſonſt Korn darauf ſäet.

5) Es iſt auf Aeckern allerley Art gut, auf krautartigen aber ganz unentbehrlich, daß das Jäten im erſten Jahre, zur Vertilgung des mit aufgehenden Unkrauts nicht unterlaſſen, und ſo oft es nöthig iſt, wiederhohlet werde. Im zweyten Jahre wird es kaum mehr nöthig ſeyn, weil das Unkraut von den Stöcken ſelbſt ſchon unterdrückt werden wird. Hätte man aber einen Acker, der den Hederich ſehr dicke, wie es in vielen Gegenden ſehr häufig geſchiehet, hervorgehen läßt, ſo darf man ihn, falls er über die Luzerne herüber wächſet, nur fortwachſen, und eben wenn er blühen will, abmähen und grün verfüttern laſſen.

Er wird bey ſeinem dicken Stande wenig oder gar keine andre Unkräuter neben oder unter ſich hervorlaſſen, und da er keine perennirende Wurzel hat, auch nach dem Abhauen keinen Saamen trägt, ſo wird im folgenden Jahre von ihm nichts mehr zu ſehen ſeyn. Das Rindvieh frißt den Hederich, wenn er zu Hexel geſchnitten, oder klein geſtampfet iſt, unter dem Strohhexel ſehr gern. Weniger gern aber wenn er blühet, und noch ungerner, nach dem Verblühen. Für die Schweine aber kann kein beſſeres Futter ſeyn, wenn er, wie oben von dem rothen Klee geſagt worden, ihnen eingeſäuert gegeben wird. Denn wenn er ihnen ſo roh hingeworfen wird, ſo freſſen ſie ſo nothdürftig davon, und vertreten das Meiſte davon in den Miſt.

4) Viele Landwirthe laſſen die junge Luzerne bis in den Auguſt unberührt ſtehen, da ſie denn gegen zween Schuh Höhe erreichet, auch Blüthen ausgetrieben haben kann. Iſt das erſte Abmähen ſo dann geſchehen, ſo wird es von ihnen zu Ende des Septembers wiederhohlet, oder auch von Schaafen abgehüthet. Es iſt aber das Verfahren des Hrn. Schubarts vorzuziehen, welcher die Luzerne gar nicht bis zur Blüthknoſpe kommen, ſondern ſie im erſten Jahre der Ausſaat oft, jedoch nicht zu tief, und dergeſtalt abmähen läßt, daß die Sturzeln ein Paar Zoll über der Erde ſtehen bleiben, und neue Keime anſetzen können. Auch iſt es nach ſeiner Vorſchrift ebenfalls wohl zu bemerken, daß man vor 3 Jahren von der Luzerne keinen Saamen ziehe; ſonſt gehet ſie bald ein; weil die Stöcke dadurch zu früh geſchwächet werden.

5) In den folgenden Jahren muß man die Luzerne auch nie zur Blüthe kommen laſſen, ſondern ſie abſchneiden, ſo bald ſich die Blüthknoſpen nur zeigen. Wenn ſie in der Blüthe ſich befindet, iſt ſie ſchon zu hart, holzigt und weniger nahrhaft geworden. Eine Ausnahme kann nur da ſtatt finden, wo die Pflanze, (entweder weil ſie zu dicke ſteht, oder nicht Trieb genug auf einem nicht kräftigen Boden hat,) nicht ſonderlich dicke Hälme und Stängel gewinnet; da ſie denn erſt in der Blüthe, die ſonſt das Vieh ſehr gern frißt, abgeſchnitten wird.

6) Wenn man die Luzerne zu Heu machen will, ſo verfährt man eben ſo damit, als mit dem rothen Klee. Sie trocknet etwas geſchwinder als dieſer. In unbeſtändiger und regnichter Witterung geht man am ſicherſten, wenn man die Gelegenheit dazu hat, ſelbige gleich nach dem Abmähen in Bündlein binden, und auf einen nahen andern Platz hintragen oder fahren zu laſſen. Denn da der Nachwuchs der jungen Blätter in und durch die Schwaden gehen würde, ſo müßte bey anhaltendem Regenwetter das Trocknen der abgemäht liegenden Luzerne ſehr langſam von ſtatten gehen.

7) Das Düngen des Luzernenackers muß nicht aus der Acht gelaſſen werden. Hr. Schubart hat uns ſeine Erfahrungen hierüber ſo mit getheilet: Im zweyten und dritten Jahre läſſet man Esparcette und Luzerne mit Gyps düngen, oder in deſſen Ermangelung mit Aſche, Mergel, oder dem Ueberbleibſel in Salzſiedereyen. Doch iſt Gyps nicht nur das wohlfeilſte, (freylich da, wo Gypsbrüche in der Nähe ſind, auſſerdem aber eben nicht wohlfeil;) ſondern thut auch ganz unglaub-

liche

ſiſche Würkung. Alle Frühjahre kann man dieſe Felder mit einer eiſernen Egge, den gemeinen Klee aber mit einer ſcharfen hölzernen Egge wohl aufkratzen, und im 4ten Jahre kann im Winter kurzer fetter Miſt oben drauf gefahren, und ſogleich zerſtreuet werden, welcher, wenn er ausgelauget, im Frühjahre, ehe das Futter zu wachſen anfängt, mit einer Egge tüchtig zerriſſen, das grobe ſtrohigte aber zuſammen geharket, und wieder weggefahren werden kann. Es ſchadet auch nicht, wenn man, ſo oft ſie abgehauen worden ſind, dieſelben wiederum mit Aſche, oder beſſer, mit Gyps beſtreuen läſſet. Auf dieſe Weiſe, und bey dieſer abgewechſelten Düngung, nämlich im 3, 4 und 5ten Jahre mit Gyps, und dann einmal mit Miſt, welcher eben durch dieſen Futterbau ſich häufig vermehret, wird man über die Menge des Futters erſtaunen. — Ich muß hiebey noch hinzufügen, daß man da, wo es am Gyps und Aſche mangelt, man ſich an andre Düngungsmittel halten könne, als wovon oben bey der Düngung des rothen Klees bereits Anregung geſchehen.

8) Es iſt oben geſagt worden, daß man vor dem dritten oder vierten Jahre nicht von der Luzerne Saamen ziehen ſolle. Nach ſolcher Zeit kann man nun zu deſſen Gewinnung einige Stöcke da, wo kahle Flecke ſind, unberührt ſtehen laſſen, indem zugleich der etwa ausfallende Saame das leere Land wieder begatten wird, wenn man nicht etwa hieſelbſt nun, wie gleichfalls oben gelehret worden, lieber einen Grasſaamen auf den entſtandenen Leeren ausſtreuen wollte. Es kann aber auch gerathener ſeyn, wenn man nach des Hrn. Pr. Lübers Anweiſung, in Anſehung des gemei-

meinen Klees, auch eigne Beete für Luzernſaamenſtöcke anlegt, und ſie reihenweiſe bepflanzet, um den möglich beſten Saamen auf ſolche Art zu erziehen.

9) Da die Luzerne 10, 15, 20 Jahre ſtehen bleiben, und alſo bey vorangewieſener Pflege den Acker zum folgenden Getraidebau eher verbeſſern als verderben wird, indem der jährliche Abfall der Blätter beym öftern Abſchneiden ſehr zur Düngung des Landes dienet; ſo muß man mit einem recht ſcharf gemachten und zugleich ſtarken gut beſpannten Pfluge den Acker im ſpäten Herbſte umreiſſen, das Umpflügen im nächſten Frühjahre wiederhohlen, hiemit alle vier bis ſechs Wochen fortfahren, und im Herbſte das gewöhnliche Korn einſäen. Der Haakenpflug; wo ſelbiger im Gebrauch iſt, ſchickt ſich zum Umreiſſen des Luzernackers noch beſſer als der Pflug. Iſt dieſer nicht ſtark genug zu den Wurzeln, ſo muß man ſie mit der Hacke aushauen. Befindet man ſich in einer holzarmen Gegend, ſo darf man nur ſolchen Acker an Häuſeler oder Büdner, Gärtner, oder wie ſonſt dergleichen kleine Leute auf den Dörfern heißen, gegen die Wurzeln austhun, daß ſie ſolche zu ihrer Feuerung behalten ſollen, als wozu ſie nach dem Trocknen ſehr brauchbar ſind. Es iſt aber gar nicht nöthig, daß dieſe Wurzeln bis auf den Grund mit der Hacke herausgeſchafft werden. Wenn ſie nur ſo tief abgehauen werden, als der Pflug zu gehen pflegt, ſo iſt es ſchon genug, indem ſie ſodann um deſto weniger wieder ausſchlagen, als das Pflügen, wie vorher geſagt worden, zum öften wiederhohlet wird.

C. Esparcette.

Esparcette, Esper, aufrechtſtehender Hahnenkammklee, Hedyſarum onobrychis Linn. iſt in unſern Tagen, wie die beyden vorhergehenden Kleearten, ſehr hervorgeſucht worden, da dieſe Pflanze ſonſt nur an einigen Oertern Deutſchlands auf Felſen und niedrigen Hügeln wildwachſend gefunden worden.

Außer gemeinen Landwirthen hat die Esparcette auch unter berühmten Schriftſtellern ihre Tadler und Lobredner gefunden. Unter den erſtern befindet ſich der berühmte Hr. von Münchhauſen, der ihre Cultur gar nicht anrathen will, und ſagt, daß ſie auf ſeinen Güthern ihm nicht gerathen wollen. Auf dem Eichsfelde ſey ſie zwar einmal gerathen, man müſſe aber die Sache weiter unterſuchen. Allein die Sache hat ſich nach der Zeit im gedachten Lande ſehr geändert. So viele öde und wüſte geweſenen Gegenden des Eichsfeldes ſind nun durch den Anbau der Esparcette in die blühendſte Wirthſchaften verwandelt worden, weil ſich der Boden dieſes Landes zu dieſer Pflanze mehr, als zu irgends andern Gewächſen, ſchicket.

Unter den großen Männern aber, welche der Esparcette den Vorzug über alle andre Futterkräuter beylegen, ſtehet der Hr. von Haller oben an. Er verſichert ſogar, daß ſie auch in feuchten und wäßrichten Aeckern ſehr gut fortkomme, daß er ſie ſelbſt in feuchte Gräben, die von verlaſſenen Waſſerleitungen übrig geblieben, geſäet habe; und daß er ſogar, da er einſt ſechs Morgen Ellern- oder Elſengebüſche, und eine äuſſerſt naſſe, mit häufigen Quellen angefüllte, für Menſchen und Vieh unzugängliche, Wieſe mit Grand ausgebeſſert, dieſen ſechs Fuß tiefen Grand, unter welchem zu unterſt ein zäher Thon lag, mit Esparcette, und zwar mit dem beſten Erfolg anſäen laſſen.

Hr. Bergen, der dieſes Berichts der Hrn. v. Hallers gleichfalls erwähnet, ſetzet ſein Urtheil ſo hinzu: Ich habe ſie nie in naſſen und niedrigen Oertern gebauet, auch nirgends gefunden, daß es von andern geſchehen ſey. Viel zu geringe, einem unſrer größten Naturkundiger zu widerſprechen, will ich indeſſen nicht von Verſuchen im naſſen Boden ab- aber auch nicht anrathen, ſolche ſofort im Großen zu veranſtalten. Thon wird durchaus erfordert, und der ſechs Schuh tiefe Grand des Hrn. v. Hallers muß entweder aus einem dem Grunde ähnlichen Thonmergel, welcher ſich mit der Zeit aufzulöſen und gänzlich in Thon zu verwandeln pflegt, beſtanden haben; oder ſein Verſuch, wenn es dasjenige geweſen iſt, was man gemein hin darunter verſtehet, nämlich kleine Kieſel, widerſpricht allen ſonſtigen Erfahrungen, und macht eine Ausnahme von der Regel. —

Ich kann mich aus Mangel eigener Verſuche keiner völligen Entſcheidung hiebey anmaßen. Einer meiner verſtorbener Freunde, der in allen ſeinen Unternehmungen mit reifem Nachdenken zu Werke gieng, und in der Nachbarſchaft zum Muſter aller Oekonomen dienen mußte, hatte 1770 das Ufer eines Sees, deſſen Waſſer wenigſtens vom Herbſte bis zum Frühjahre hin den Grund, der aus einem fruchtbaren Lehm beſtehet, durchnäſſet haben mußte, mit Esparcette beſäet. Im zweyten Jahre, und zwar im May, ſahe ich ſie ſo freudig wachſend, als ſie noch nirgends geſehen. Als aber 1772 von zu vielem Regen der See im Sommer übertrat, und dieſes Futterkraut unter Waſſer ſetzte, ſo gieng es völlig aus, als welches im nämlichen Falle dem rothen Klee gleichfalls begegnet ſeyn würde. Es wird alſo hiebey immer die beſte Regel dieſe ſeyn, daß man die Verſuche, Esparcette auf einem niedrigen feuchten Boden zu erbauen, vorerſt nur

nur im Kleinen anſtelle, ſo wie ich, um dieſen Punkt aufzuklären, mir ſolches gleichfalls vorgenommen habe, um ſodann dem Publikum von der mehr oder weniger gegründeten Hallerſchen Beſchreibung Rechenſchaft geben zu können.

Unter den jetzt lebenden Wirthſchaftslehrern hat Hr. Schubart die Esparcette ſehr angerühmet. Ich weiß es, ſchreibt er, bey der langjährigen Erfahrung noch nicht, ob ich der Esparcette oder der Luzerne den Vorzug einräumen ſoll. Jene gedeihet im mageren, trockenen, ſteinigten und lehmichten Boden, wenn ſie nur den erſten Sommer überſtanden hat. Zu allen Zeiten kann man ſie dürren und zu Heu machen, ohne daß ſie die Blätter verliehret, (vorausgeſetzt nämlich, daß man ſie nicht, nachdem die Stängel ſattſam ausgetrocknet, in den heißen Mittagsſtunden als Heu zuſammenbringe, als in welchem Fall ſie die Blätter doch auch, obgleich nicht ſo ſehr als der rothe Klee, verliehret, und daher von vielen Wirthen lieber grün verfüttert wird;) und dürret ſich ſehr leicht; (in Vergleichung gleichfalls mit dem rothen Klee, welcher ſchwerer zu trocknen iſt;) grün und dürre iſt ſie das allerſüſſeſte, geſundeſte, nahrhafteſte und beſte Futter für alles Vieh, und übertrifft alle Fütterungen, wie ſie Namen haben, doch muß ſie, wenn ſie grün verfüttert wird, wenigſtens zur Hälfte an den Stängeln blühen: wird ſie aber zu Heu gemacht; ſo kann ſie ſchon etwas eher abgemähet werden, damit ſie deſto zeitiger wiederum noch wachſe. —

Wenn man ſich unter den gemeinen Landwirthen umſiehet, ſo findet man in vielen Ländern, daß die meiſten ſo wie von der Luzerne, alſo auch von der Esparcette abgegangen ſind, und beyden andere Futterkräuter, beſonders den rothen Klee, der an den meiſten nicht zu hoch gelegenen Oertern ſeinen ſchickli-

chen

chen Boden findet, vorziehen. Dieſes kömmt nun aber daher, daß ſo viele Landwirthe ihres Orts den zur Esparcette ſich ſchickenden Boden entweder gar nicht haben, oder, falls ſie ihn haben, nicht recht zu wählen gewußt, auch es an der ſchicklichen Cultur und Pflege gleichfalls völlig ermangeln laſſen. Wer den Boden zum rothen Klee nicht hat, kann ihn wohl zur Esparcette haben, vielleicht wohl gar zu beyden zugleich. Hier folgen nun die, zur glücklichen Cultur dieſes Futterkrauts zu beobachtende, Vorſchriften.

1) In gebürgichten Ländern hat die Esparcette freylich ihren beſten Boden. Aber auch auf dem platten Lande giebts doch auch häufige Anhöhen, oder mehr hoch als niedrig gelegene Felder, wo ſie gut fortkömmt. Wenn die Gegenden frey und der Luft überall ſowohl, als der Sonne, den ganzen Tag ausgeſetzet ſind; ſo iſt ſolche Lage für die beſte zu achten. Hr. Schubart ſagt: Sie gedeihet im magern, trockenen, ſteinigten und lehmichten Boden, wenn ſie nur den erſten Sommer überſtanden hat. Und Hr. Bergen, der dieſes Futterkraut ehedem ſtark gebauet gehabt, erſchöpfet alles, wenn er ſagt: Ein trockener ſtarker Thon- oder Kleyboden, der bis auf zwey bis drey Fuß tief die Eigenſchaft der Oberfläche nicht verläugnet, den Hang gegen Mittag oder doch eine horizontale Lage hat, und weder von Bäumen noch Geſträuchen beſchattet wird, iſt ihr der angenehmſte. In dem ſteinigſten Boden, ſelbſt auf Felſen geräth ſie, wenn nur zwiſchen den Steinen und Felsklüſten gute, oder wie man auf'm Eichsfelde ſagt, Haſſelerde ſich findet. Ihre Dauer iſt, wenn die untere Beſchaffenheit des Bodens der obern entſpricht, dreyſſig bis funfzig, im Gegentheil funfzehn bis zwanzig Jahre. —

Man findet in hieſigen Ländern Gegenden, welche leider die Unachtſamkeit oder Unvermögenheit der Eigenthümer wider die Verſandung vom Flugſande nicht geſchützet hat, unter welchen ſich, etwa einen halben oder ganzen Fuß tief, gute Erde befindet. Kann man in einem nicht zu trocknen Jahre hieſelbſt die Esparcette anſäen, daß ſie nur erſt ein Jahr beſtehet, ſo können dergleichen Plätze, wenn der fernern Verſandung vorgebauet worden, nicht beſſer genutzet werden. In der Folge verträgt dieſe Pflanze die heißen und trocknen Sommer weit beſſer als die Luzerne. Die ſehr lange Wurzel dringt tief in die Erde, und hohlet ſich aus ſolcher Tiefe die Nahrung empor. Ich habe ſie hin und wieder unter uns im blos ſandichten, an und vor ſich magern und zugleich leichten Boden, der im Grunde der Oberfläche gleich, aber gut vorbereitet worden, angebauet, und ſehr gut wachſend gefunden, worin ſie länger als im lehmichten und mäſſig feuchten Grunde gedauert hat. Sie liebt, ſagt Hr. Schubart, trocknen Boden, wächſt aber bey feuchter Witterung vortrefflich, jedoch iſt es ſelten, daß ſie in einem Sommer drey gute Aerndten gebe. Denn ſchon die zwote Nutzung fällt bey weitem nicht ſo ergiebig aus, wie die erſte; wüchſe ſie der Luzerne gleich, ſo würden alle übrigen Futterkräuter und Grasarten im Vergleich mit ihr wenig zu bedeuten haben. In rechtem gutem fettem Boden habe ich ſie nie, ſondern nur auf den ſchlechteſten, und ſolchen Feldern anſäen laſſen, wo ſonſt nichts wächſet. — Und dieſes iſt eben das Vorzügliche, daß dieſes Futterkraut eben da fortkömmt, wo ſonſt nichts anders fort will; ſo wie es gewiß iſt, daß dergleichen in Beſſerung gebrachter Boden

den ergiebigere Eſparcettenärndten giebet; welches auch von einem an und vor ſich ſelbſt ſchon beſſern Boden, der aber niemals der beſte ſeyn darf, zu gewärtigen iſt.

2) Der zum Anbau dieſes Futterkrauts beſtimmte Platz darf eben nicht gedünget ſeyn, ob ſchon ein gedüngter Boden, wenn nur mit dem Dünger nicht Unkrautsſaame darauf gebracht wird, dergleichen aber von Gyps, Mergel, Seiſenſiederaſche und dergl. nicht zu befürchten, zuträglicher iſt. Man muß aber das Land, es ſey artbar, oder vorhin Fruchtfeld geweſen; oder es habe bisher wüſte und öde gelegen, ſo mit dem Pfluge und der Egge bey trockner Witterung behandeln, das keine Quecken und Unkräuter darin zurück bleiben. Hat man verwilderte Aecker, ſo müſſen ſie von dem darauf befindlichen Strauchwerk ſowohl, als von den Steinen, falls ſie ſteinigt ſind, befreyet werden. Die Steine können aber nach dem letzten Bepflügen erſt noch abgeleſen werden. Hr. Schubart machte mit der Eſparcetteſaat folgenden Verſuch: Er ließ die Haberſtoppel vom Jahre 1781 im Herbſte mit Miſt überfahren, einackern, und ſo über Winter liegen. Im April und May 1782 wurde das Feld gehörig gepflüget, und jederzeit mit einer ſcharfen Egge tüchtig geegget, und vom Unkraut gereiniget. Etliche Tage vor Johannis bey trockner Witterung (denn bey feuchter würde es nicht gut geweſen ſeyn) ließ er zur Saat ackern, den Eſparcetteſaamen ſogleich in die friſche Furche ſäen, und tief eineggen, aber nicht walzen. Im Frühjahre 1783 ſtund derſelbe auſſerordentlich ſchön, und gab eine ſehr große Menge Futter, hatte auch kein Unkraut bey ſich, ob er ſchon

nicht

nicht gejätet worden war. — Es kann bey der Esparcette freylich wohl das Jäten unnöthig ſeyn, wenn dazu Länder genommen werden, die in der Oberfläche mager und dürre ſind, als auf welchen wenig oder gar kein Unkraut wachſend angetroffen wird. Werden nun dieſe, wo ſie ja ſind, durch öfteres Pflügen und Eggen, welches immer zu einer trocknen Zeit geſchiehet, zerſtöret; ſo werden die jungen Esparcettepflanzen im erſten Jahre davon nicht angefochten werden, im zweyten Jahre aber ſchon ſo ſtark und dickwachſend ſeyn, daß ſie die nachkommenden Unkräuter unterdrücken können.

3) Die Ausſaat der Esparcette geſchiehet vom Anfange des Junius bis zu deſſen Ende hin. Der Saame wird, bey trockner Witterung in die friſche Furche geſäet, ſodann mit der Egge eingegget, aber nicht bewalzet. Am Saamen nimmt man doppelt ſoviel, als auf dem Acker an Roggenausſaat erfordert wird, wenn man nämlich beym gekauften Saamen von der Güte deſſelben, als wovon hernach geredet werden ſoll, nicht recht verſichert ſeyn kann. Sonſt ſäet man aber nur ſo, daß, wo ein Scheffel Roggen hingeſäet wird, auch ein Scheffel Esparcette hinkomme. Es iſt aber überhaupt gut, daß die Luzerne- und Esparcetteſaamen lieber etwas zu dick als zu dünne geſäet werden.

Man ſäet den Saamen mit voller Hand, aber nicht Getraide unter dieſes Futterkraut, weil ſolches von den zurück bleibenden Körnern nur Mäuſe anlocken würde, welche der Esparcettenwurzel, wie es ohnehin öfters geſchiehet, vielen Schaden zufügen würden. Wollte man aber um

des grünen Futters willen erſt Erbſen ſäen, dieſe unterackern, und ſodann den Esparcettenſaamen darauf eineggen; ſo müßte dieſe Ausſaat, wie bey der eben ſo behandelten Luzerne, zu Ende Aprils, oder Anfange May's, geſchehen, darauf denn die zur Blüthe gekommenen Erbſen zum grünen Verfüttern abgehauen, oder zu Heu getrocknet werden.

4) Iſt die Esparcette erſt mit Ausgange des Braachmonaths geſäet worden, ſo wird ſie im erſten Jahre, wenn beſonders der Regen mangelt, kaum einen Finger lang wachſen, und ſich ſo platt an der Erde ausbreiten, daß ſie nicht gemähet, noch weniger aber abgehüthet werden darf. Iſt ſie aber ſchon zu Anfange gedachten Monaths ausgeſäet worden, und es erfolgt keine widrige Witterung nach ihrem Aufgange, ſo wird man ſie noch vor der Blüthe abhauen können, welches auch im zweyten Jahre eben ſo geſchehen kann. Hr. Bergen ſagt: Im zweyten Jahre kann dieſe Pflanze im Anfange oder in der Mitte des Junius ſchon ſeyn, was ſie ſeyn ſoll; eine drey Fuß hohe Pflanze, die grün oder trocken eben ſo gut wie Haber füttert, und im letztern Fall an dreiſſig Zentner Heu von einem Morgen Ausbeute giebt. — Weniger wird es jedoch betragen, wenn Einſaat oder Beſtellung nicht getaugt haben, und die Esparcette dünne ſtehen ſollte. In dieſem Falle läßt man den Saamen reif werden, ſo viel als man davon will aufnehmen; mit dem Ueberreſte aber das Feld noch einmal ſich ſelbſt anſäen. Oder man lockert die leer gebliebenen Plätze mit der Hacke auf, und beſaamet ſie von neuen.

5) Die Wartung und Pflege kann eben dieſelbe ſeyn, die vorhin der Luzerne zugeeignet worden. Fehlt es an Gyps, Mergel, Aſche, Ofenruß, Düngungsarten aſo, die keinen Unkrautsſcamen unters Futterkraut bringen, ſo muß man freylich Viehmiſt nehmen, ſo gut man ihn aufbringen kann. Denn das erkennet ein jeder, daß die Esparcetteärndte mittelſt des aufzuſtreuenden Düngers ſehr vermehret, und in ihrem Zunehmen unterhalten werden müſſe.

Hat man im Braachmonathe einmal dieſes Futterkraut abgeärndtet, ſo wird es im Auguſt, wiewohl in geringerer Maaße geſchehen, worauf gegen Michaelis eine noch geringere Aerndte erfolget. Läßt man es aber an Dünger und Pflege ermangeln, ſo wird man ſich an zwo Aerndten im Jahre begnügen müſſen. Einiger Orten hüthet man nach der letzten Aerndte, wenn die Stoppeln wieder herangewachſen ſind, noch mit dem Hornviehe, aber nicht mit Schaafen und Pferden, auf dem Esparcettefelde, welches aber nicht bey naſſer Witterung geſchehen muß. Es iſt doch aber beſſer, wenn ſolches Behüthen der Esparcetteſtoppeln unterlaſſen wird.

6) Wenn die Esparcette zur grünen Fütterung im dritten und folgenden Jahre abgeſchnitten wird, ſo muß ſie wenigſtens zur Hälfte an den Stängeln blühen; als womit ſie das Ende ihres Wachsthums erreichet. Will man ſie aber zum Heumachen abmähen laſſen, ſo kann ſolches noch etwas früher geſchehen, als wovon man nichts verliehret, weil ſie deſto geſchwinder wieder nachwachſen wird. Für die Pferde aber ſchneidet man ſie ab, wenn ihre Blüthe meiſt zu Ende iſt,

 und

und ſich ſchon einige Saamenkörner an die Stängel angeſetzet haben. Wird ſie aber gar zu alt, ſo wird ſie zu hart und holzicht, daß die Pferde, die ſonſt davon ſo gut, als vom Haber, gedeihen, nicht gern daran wollen. Was übrigens oben von der Zeit und Art den rothen Klee abzuſchneiden, fürs Vieh einzubringen, und aufzulegen geſagt worden, ſolches muß auch bey der Esparcette eben ſo, wie bey der Luzerne, in Acht genommen werden.

7) Die zum Heumachen beſtimmte Esparcette muß weder im Regen noch Thau abgemähet werden. Sie wird ſodann gleich beym Mähen aus einander gebreitet, des andern Morgens, ſobald der Thau abgetrocknet iſt, gewendet, und am Abend in kleine Häuflein eingeſetzet. In dieſen läßt man ſie trocken werden, ſo daß ſie täglich ein paarmal umgeſetzet werden. Die frey anſtreichende Luft und ununterbrochener Sonnenſchein können machen, daß man die Haufen binnen drey bis vier Tagen trocken hat. Denn die Esparcette hat dieſes vor dem rothen Klee voraus, daß ſie feſtere Beſtandtheile hat, und mit wenigern Säften angefüllet iſt, weßhalb ſie denn auch eher zum Trockenwerden gelangen kann.

8) Wer ein Liebhaber der Esparcette iſt, der thut beſſer, wenn er den Saamen anbauet, als kaufet. Denn man bekömmt entweder alten Saamen, der nicht gut aufläuft, oder nicht lebhafte Pflanzen genug hervorbringet; oder es iſt ein Saame, der nicht reif genug geworden, oder von zu ſchlechten Pflanzen abgenommen iſt; welchen Falls die vorbeſagten übeln Folgen gleichfalls nicht ausbleiben können.

Will

Will man nun den Saamen ſelbſt erziehen, ſo ſoll es vor dem dritten oder vierten Jahre, nachdem die Esparcette ausgeſäet worden iſt, nicht geſchehen, damit die jungen Pflanzen nicht geſchwächet werden, oder wohl gar ausgehen. Läßt man einen Morgen zum Saamentragen ſtehen, und welches der erſte Wuchs im Jahre ſeyn muß; ſo wird man davon an die vier Scheffel, und wohl darüber, an Saamen bekommen können. Wenn er recht reif auf dem Halme geworden, ſo wird er gar leicht ausfallen. Die braun gewordenen Hülſen aber zeigen die Reife an. Dieſerhalb würde beym Abſchneiden der Saamenpflanzen der beſte Saamen verlohren gehen. Man läßt daher die Saamenköpfe mit ſcharfen Meſſern von Leuten, die Schürzen, zum Einſammlen derſelben, umhaben, abſchneiden, und ſolche in Säcke aus den Schürzen hinein ſchütten, worauf ſie auf die Tenne, oder den Scheuneflur, welcher der durchſtreichenden Luft auf einige Tage zum Abtrocknen dieſer Saamenköpfe geöffnet wird, hinkommen. Sodann werden dieſe Saamenköpfe in nicht allzudicke Lagen ausgebreitet, und mit dem Flegel, nachdem ſie ein- oder zweymal umgeharket worden, ausgedroſchen. Der Saame ſitzt nur loſe in den Köpfen, und wird wie das ausgedroſchene Getraide geworfelt, in Molden vom Staube ausgeſchwungen, oder mit Sieben gereiniget. Hierauf wird er auf dem Boden dünne ausgebreitet, des Tages einigemal durchgeharket oder gewendet, bis er völlig getrocknet in Beuteln aufgehänget werden kann.

Die nach dem Abſchneiden der Saamenköpfe ſtehen gebliebenen Esparcettehalme werden abgemähet, und zu Heu getrocknet. Da der Saa-

me in der Mitte des Heumonaths zur Reiſe gekommen ſeyn wird, ſo hat man nach dem Abſchneiden der Saamenesparcette in dem Jahre nur noch eine Aerndte zu erwarten.

Diejenigen, welche den Saamen zum Verkauf ziehen, und denen es mehr um die Verkürzung der Saameneinſammlung, als um die Güte derſelben zu thun iſt, mähen die Esparcette bereits ab, wenn der Saame kaum halb reif geworden iſt. Nach dem Hauen dieſer Esparcette dröſchen ſie ſogleich, oder erſt im Winter dieſes Heu, um davon die Saamenkörner heraus zu bringen. Iſt man aber in der Nothwendigkeit, wenigſtens das erſtemal den Saamen anzukaufen, ſo hat man darauf zu ſehen, daß die Saamenhülſe nicht weißlich oder gelb, ſondern dunkelbraun; das Korn ſelbſt vollſtändig, und, ſo viel es ſeine Geſtalt erlaubt, rund, und von dunkelgelber Farbe ſey. Und da der nach obbeſchriebener Art eingeärndtete Kaufſaamen voll kleiner Unkrautſämereyen ſich befindet, ſo muß man vor allen Dingen ſelbige durch Sieben, oder wohl gar Verleſen, ſuchen heraus zu bringen, um nicht damit den gut zugerichteten Luzernacker zu verunreinigen. Man hat es bemerket, daß vielmals mit dergleichen aus der Fremde verſchriebenen und nicht gereinigten Sämereyen ganz neue Unkräuter in ein Feld gebracht worden, die man zuvor daſelbſt, und in der ganzen Nachbarſchaft, nicht geſehen gehabt hat.

9) Wenn ein Esparcettenacker immer gut gewartet worden, und ſich endlich ſo zu ſagen ausgetragen, die Esparcettwurzeln gröſtentheils abgeſtanden und verfaulet ſind, und daher die Pflanzen nur noch dünne ſtehen, nicht mehr ſtark treiben, und end-

endlich mit allerley Gräſern vermenget ſind, ſo wird man finden, daß ſo wohl wegen des von Zeit zu Zeit aufgelegt geweſene Düngers, als auch der beym Abſchneiden abgefallenen und verfaulten Blätter der Boden mit einer der beſten Pflanzenerden, wo nicht eines halben, doch eines Vierteizolles hoch bedeckt ſeyn, und hiemit für eine andre Feldfrucht ſehr zur Beſſerung gebracht ſeyn könne. Es kann daher nach der letzten Esparcetteärndte das Feld mit den Heerden ſcharf abgehüthet, und eben ſo umgebrochen werden, als vorhin in Anſehung der Luzernäcker gelehret worden. Hat man das öftere Wenden nach dem erſten Umreiſſen im Herbſte in dem darauf folgenden Frühlinge und Sommer in trockener Zeit, wenn eben ein guter Regen kurz vorhergegangen, fortgeſetzet; ſo kann man im Herbſte darauf Wintergetraide einſäen, und ſodann Sommergetraide folgen laſſen. Im vierten Jahre wird man ſchon wieder Esparcette hineinbringen können, die deſto beſſer gerathen wird, wenn man in der Braache zum Wintergetraide guten, kurzen Stalldünger darauf gefahren und untergeackert gehabt. Wäre etwa zu beſorgen, daß man ſolchen Acker nicht durch die gewöhnliche Feldbeſtellung vom Unkraut und Quecken rein genug der Esparcetteſaat zu bereiten könnte; ſo darf man ihn nur im letzten Sommer mit Ertüffeln belegen, deren Cultur zur Ausrottung alles Unkrauts ſehr geſchickt iſt, und den Acker zur Annehmung des neuen Saamens im Herbſte am beſten vorbereitet.

D. Verſchiedene Kleearten.

Es ſind auſſer den vorhergehenden Kleearten, die bisher am meiſten angebauet werden, noch einige andre,

die unſre Achtung gleichfalls verdienen. Denn, wie ſchon oben geſagt worden, man findet bald dieſe, bald jene ſolcher Kleearten, welche auf unſern natürlichen Wieſen und Weiden häufig wild wachſen, und uns hiermit den Wink geben, daß ſie bey uns nicht übel gerathen würden, wenn wir ſie beſonders mit Kunſt anbauen wollten; ſo wie ſie uns auch zugleich damit die Beſchaffenheit des Bodens anweiſen, auf welchem ſie am beſten fortkommen würden. Einige derſelben ſind ſchon von manchen Landwirthen hie und da ausgehoben, und mit Vortheil angebauet worden. Andre aber warten noch auf Verſuche, um noch ſolchen zu beſtimmen, ob ſie des Anbauens mehr oder weniger werth ſeyn können.

Diejenigen nun, die ſich als ein dem Viehe angenehmes und geſundes Futterkraut empfehlen, kann man, wie zuvor beym rothen Klee gewieſen worden, mit der Sommergetraideſaat des letzten Jahres zugleich einſäen, wenn man ſie nicht gleich anfangs vor ſich allein ausſäen wollte. Und wenn man die eine oder die andre Art ſich ausgeſucht hat, ſo findet in der Folge bey ihr eben die Behandlungsart, Pflege und Wartung ſtatt, die in Anſehung der vorhergehenden Kleearten beſchrieben worden, weßhalb es nicht nöthig iſt, ſelbige aufs neue bey den nun folgenden Kleearten zu wiederhohlen.

a) Der deutſche Melilotenklee, Melotenklee, Steinklee, *Trifolium Melilotus offic. Linn.* Man findet dieſen Klee bey uns auf manchen Feldern, die nicht zu naß ſind, häufig, und er trägt, wo er nicht zu dicke ſteht, ſo vielen Saamen, daß er darin alle übrige Kleearten bey weitem übertrifft. Nach Beſchaffenheit des Bodens treibt er einen mit ſehr vielen Zweigen verſehenen Stängel,

gel, der an die fünf Fuß Höhe erreichet; und womit er ſich gleichfalls über alle andre Kleearten hervorthut. Die kleinen, ährenweiſe ſtehenden Blumen hangen unterwärts, und ſind gemeiniglich gelb gefärbet. Man findet auch Stöcke mit weißen Blumen; und obgleich dieſe höher wachſen, weniger Geruch haben, auch die Blättchen mehr eyförmig, und die Blumen noch kleiner ſind, kann man ſolche doch nicht für eine beſondere Art, ſondern nur als eine Spielart annehmen. Für Milchkühe iſt aber der Melotenklee mit weiſſen Blumen mehr, als der mit gelben Blumen, anzurathen, weil jener der Milch und Butter einen Geſchmack giebt, welcher das Futter verräth. Die Bienen beſuchen dieſen Klee ſehr gern. Hr. Schreber behauptet, S. deſſen III. Sammlung 55. S. wider diejenigen Schriftſteller, welche ſagen, daß das Vieh dieſen Klee nicht leicht berühre, das Gegentheil. Ich muß ihm beypflichten, da ich ſchon vor langen Jahren geſehen habe, daß das Weidevieh, wenn es hieſelbſt in die Sommerfelder gekommen, und auf den Melotenklee hieſelbſt, in den Reinen und Seitenfahren der Fruchtäcker geſtoßen, ſolchen vorzüglich herausgeſucht, bis auf den Grund abgefreſſen, und andre bekannte gute Kräuter und Gräſer dagegen zurück geſetzet.

Es wächſet dieſer Klee auch auf einem Sandboden, wenn er nur nicht zu brennend oder zu leicht iſt, eben ſo gut, als auf einem Lehmboden. Und da die Gegenden des Sandbodens gemeiniglich wenig Wieſewachs haben, ſo iſt ſelbigen der Anbau dieſes Futterkrauts vorzüglich anzurathen, da es auch von den Pferden ſolcher Gegend, die gemeiniglich nicht durch beſſere Kräuter und Gräſer

ſer verwöhnet ſind, ebenfalls gern gefreſſen wird. Auch an ſolchen Orten, wo die Stallpferde, ſtatt des Heues, im Sommer Gras in die Raufen bekommen, habe ich geſehen, daß dieſer Klee, wenn er zur Veränderung gegeben ward, von den Pferden ſehr gern und gierig gefreſſen worden. Auch habe ich an den Weideſchaafen geſehen, daß ſie dieſen Klee ungemein lieben. Bey der grünen Verfütterung muß aber beobachtet werden, was oben von den vorhergehenden Kleearten erinnert worden, als welches gleichfalls in Anſehung der hierauf folgenden übrigen Kleearten nicht aus der Acht zu laſſen iſt.

Wenn man von dieſem Melotenklee zum erſten Verſuche Saamen haben will, ſo darf man nur von den wildwachſenden Stöcken, wenn ſie noch jung ſind, einige im Felde ausgraben, und in den Garten verpflanzen.

b) **Der weißblümichte, aufrechtſtehende Baſtardklee, weißer hochwachſender Honigklee,** *Trifolium hybridum Linn.* Er wächſet hin und wieder in den Gärten und andern angebaueten Oertern, auch in den Hecken an den Wieſenrändern Europens, und wird in Frankreich als ein Futterkraut angebauet. Der Stängel iſt ganz, oder wenigſtens zur Hälfte aufgerichtet, einer Ellen hoch, inwendig hohl, und in Zweige abgetheilet. Die Blattanſätze ſind groß, lanzetförmig, geſchwänzet und adericht; die drey Blättchen ſitzen auf einem langen Stiele, ſind ohne Flecken, und faſt herzförmig. Die Blumen kommen an langen Stielen aus dem Blätterwinkel in Geſtalt einer kugelförmigen Traube oder Dolde hervor. Die Blumenblätter ſind anfangs weiß, werden her-

nach

nach purpurfärbig, und endlich, wenn ſie verwelken, bräunlicht. Es hat dieſer wenig bekannte Klee alle gute Eigenſchaften der guten Futterkräuter, und ob er ſchon etwas härter, minder ſüß, und nur ein Jahr dauert, ſo iſt er doch, da er eine Elle hoch wächſet, um der davon gefallenen Menge des Futters willen nicht zu verachten. Es können Felder ſeyn, die um der Hüthung willen im Auguſt zur Weide offen ſeyn müſſen. Säet man nun dieſen Klee im vorhergehenden Sommer unter das Sommergetraide, oder in die Sömmerung, ſo wird man ſeine Rechnung recht gut dabey finden.

c) **Weißblümichter geſtreckter Klee, Holländiſcher weißer Wieſenklee,** *Trifolium repens Linn.* Der Stängel kriecht auf der Erde hin, treibt hin und wieder Wurzelfaſern, und aufgerichtete lange Blätter und Blumenſtiele. Im guten oder wohlgepflegten Boden iſt er mehr gerade, als kriechend, und wächſet auch hieſelbſt höher. Die Blätter ſpielen ſehr, ſind aderic t, eingekerbet, rundlich oder herzförmig, öfters mit einem weißen, bogenförmigen Flecke bezeichnet, und die Blätteranſätze eyförmig zugeſpitzet und aderic t. Das Blüthköpfchen iſt kugelförmig, oder etwas eingedrücket. Die Blumen ſtehen zuerſt aufwärts, nachher biegen ſich ſolche unterwärts. Die Blumenblätter ſind anfangs ganz weiß, werden hernach purpurfärbig, und endlich bräunlich, wie bey den Hopfenkleearten. Die Blume erſcheinet zuweilen ungeſtaltet, indem eines oder mehrere der Blumenblätter ſich vergrößern, und das Anſehen eines Blattes annehmen. Die Bauern bedienen ſich hin und wieder dieſes Klees ſtatt eines Wetter-

terglaſes. Bey warmer Witterung nämlich hängen die Blättchen, bey herannahender feuchter aber richten ſich ſolche in die Höhe, und ziehen ſich zuſammen. Für die Bienen iſt keine einzige Wieſenblume ſo honigreich, als die vom weißen Klee.

Der Anbau dieſes Klees verdienet allgemeiner zu werden, weil er dem Viehe nicht nur geſünder als alle vorhergehende Kleearten iſt, ſondern auch in der Fütterung beſſer anſchlägt. Milch und Butter bekommen auch nicht den ſogenannten geilen Geſchmack davon, der ihnen von den meiſten andern Kleearten zugezogen wird. Er wächſet zwar nur bey guter Wartung ein bis anderthalb Fuß hoch; dagegen ſtehet er aber dicker als andre Kleearten, wenn er nämlich, wie es allemal ſeyn muß, recht dick geſäet wird. Man kann von ihm zwey bis drey gute Aerndten haben, ſo daß die letztern immer der erſten gleich ſind. Unter allen Kleearten iſt dieſer weiße Klee am allerleichteſten zu Heu zu machen.

Man kann dieſen Klee mit und unter allen Getraidearten ausſäen. Fürnehmlich aber iſt anzurathen, daß er, wenn man nur nach Anweiſung des vorhergehenden zweyten Kapitels eine einzige Grasart anbauen will, mit ſolcher vermenget werde.

Der Boden muß zu dieſem Klee weder zu naß noch allzutrocken ſeyn, da er denn an die zehen und mehrere Jahre dauern wird, da er im Gegentheil auf allzunaſſem oder zu trocknem Lande nur fünf bis ſechs Jahre beſtehet. Auf einem kalten Lehm- oder Lettenboden hält er ſich ſehr gut, wie man auf dem Fläminge in hieſiger Nachbarſchaft es ſiehet. Hieſelbſt iſt er recht zu Hauſe, wird

gar

gar nicht ausgeſäet, ſondern erhält ſich durch ſich ſelbſt auf den Kornfeldern, als woſelbſt dieſe nach gemeiner Art mit der Braache abwechſelnd ſind. Wenn nun die Braache nach dem Sommergetraide einfällt, iſt der weiße Klee faſt nur das einzige Gewächſe, womit die Braache bedecket iſt. Kömmt ſodann eine fruchtbare Witterung dazu, ſo machen die Fläminger einen Theil dieſes weiſſen Klees zu Heu. Ihr Weidevieh wird aber auf der mit Klee bewachſenen Weide binnen ſechs oder acht Wochen fett ſeyn. Und eben dieſe Fläminger bürgen uns für die Geſundheit dieſes Klees. Denn die Pferde werden ſo wohl des Nachts, als bey Regenwetter, auf den Kleeſchlägen geweidet, ohne daß der naſſe weiße Klee, und wovon man bey andern Kleearten das Gegentheil findet, ihrer Geſundheit im geringſten nachtheilig ſey. Manche Dörfer laſſen ihre Zugochſen gleichfalls zur Nachtzeit auf dieſem Klee weiden; man hat aber nie gehöret, daß ein Stück Hornvieh vom naſſen weißen Klee aufgeblähet und ſchwellend geworden. Mit den Schaafen iſt es eben ſo, welche ſo wohl im Sommer des Morgens um 4 Uhr, ſobald ſie aus den Dörfern herauskommen, den bethaueten Klee vorfinden, als auch an Regentagen keine andre Weide, als dieſen weißen Klee, haben und haben können. Fällt aber eine große anhaltende Dürre des Sommers ein, ſo kömmt den Flämingern nur der erſte Wuchs, oder die erſte Aerndte, zu gute, und der Nachwuchs bleibt entweder ganz aus, oder iſt nur ſparſam und geringe. Eben ſo iſt es, wenn die erſten Frühlingsmonathe kalt, und nicht warm genug ſind. Denn bleibt dieſer Klee auf dem an und vor ſich ſehr kaltem Flämingsboden ſo ſehr zurück, daß auch ſelbiger

biger bey nachfolgender gedeihlicher Witterung gar nicht im erſten Wuchſe gemähet werden kann. Er iſt ſodann nicht nur ſehr kurz, ſondern auch ungemein dünne zu ſehen. Dagegen findet man am Fuße dieſes Fläminggebürges eben dieſen Klee auf den niedrigen Wieſen bey nur gedachter Witterung ſich immer gleich, weil hieſelbſt der Boden warm, und wegen ſeiner Niederung mehr Feuchtigkeit in dürren Sommern behält.

d) **Langährichter rother Bergklee, großer Berggeißklee,** *Trifolium rubens Linn.* Dieſer Klee iſt der Bienen und Fütterung wegen gar merkwürdig. Einige wollen ſelbigen für den Cytiſum Columellae ausgeben. Geſetzt aber, daß dieſes nicht anzunehmen ſey, ſo kann man ihm doch die Kraft und Würkung eines guten Futterkrauts im geringſten nicht abſprechen. Der gerade aufgerichtete Stängel erreichet bis zween Fuß Höhe. Die drey Blättchen ſind lanzenförmig, ſägeartig eingekerbet oder gefranzet, aderigt, glatt und am Ende eingekerbet, die Blattanſätze aber groß und gewunden; die Blumenähren ohngefähr einen Finger lang und Daumen dicke; die rothen Blumenblätter ragen über den Kelch heraus, und ſind unter einander verwachſen. Dieſer Klee verträgt keinen niedrigen und naſſen Boden, und muß daher auf einem ſolchen angebauet werden, der hoch und dabey gut iſt. Die ſehr tief in die Erde gehende Wurzel macht, daß er, wenn er einmal Grund gefaßt, auch bey der Dürre nicht verzaget. Er gehöret auch unter die Kleearten, die am längſten dauren. Zur Viehfütterung wird er jung und oft abgeſchnitten, damit die Stängel nicht zu hart und holzigt werden.

e) Ro-

e) Rother, ſpitzblätterichter Bergklee, großer brauner Bergklee, *Trifolium alpeſtre Linn.* Man findet dieſen Klee auf trockenen Hügeln und erhabenen Grasplätzen, und er iſt der Blüthe nach dem gemeinen rothen Klee, den Blättern nach aber dem geſtreckten, langſtielichten Blaſenklee, der unten Litt. f. vorkömmt, ähnlich; treibt aber, ſonderlich wenn er angebauet wird, häufigere Zweige, und dauert in der Wurzel viele Jahre. Er unterſcheidet ſich auch vom vorgedachten gemeinen rothen Klee dadurch, daß die längern Blätter mehr adericht, auch ſelten gefleckt ſind. Die Blattanſätze ſind grün, lanzetförmig, aber nicht mit Grannen geendiget. Noch unterſcheidet er ſich vom letztgedachten Klee, daß derſelbe zwo bey einander ſtehende Blumenköpfe, jener aber nur einen trägt.

f) Geſteckter, langſtielichter Blaſenklee, *Trifolium fragiferum Linn.* Dieſer Klee findet ſich häufig auf Wieſen und Triften, welche etwas niedrig liegen und feucht ſind. Hieſelbſt wird der geſtreckte Stängel kaum über ein Fuß lang, und treibt hin und wieder Wurzeln aus. Es wird aber dieſer Klee in Irrland ausgeſäet, und ſoll daſelbſt ſieben Schuh lange Stängel treiben. Er ſollte daher auch bey uns hervorgeſucht, und auf ſolchen Plätzen angebauet werden, wo die Näſſe den andern Futterkräutern verderblich iſt. Weil ſelbiger mit dem aufrecht ſtehenden gelben Hopfenklee gemeiniglich verwechſelt wird, muß man ſeine Unterſcheidunsmerkmale wiſſen. Seine drey Blättchen ſind glatt, nervicht, herzförmig, am Rande gezähnelt, und die Blattanſätze groß, lanzetförmig, und verlängern ſich in eine Granne. Die Blüthköpſchen ſind kugelförmig, jedoch platt ge-

gedrücket. Der Kelch iſt anfangs wie mit Seide überzogen und gleichſam in zwo Lippen abgetheilet, die zween obern Zähne ſind kürzer, und die drey untern länger und gerade. Wenn die Frucht reif iſt, verändert ſich der Kelch. Der obere Theil ſchwillt in eine kugelförmige Geſtalt auf, und verwandelt ſich in Art eines Netzes, das bald glatt, bald haaricht iſt, da inzwiſchen ſeine beyden krummen Zähne ſich gegen einander biegen. Der untere Theil bleibt bey nahe unverändert. Das lange, weiße Fähnchen iſt mit roſenfärbigen Linien durchzogen, und das ganze kurze Schiffchen mit den Flügeln verwachſen. Die Hülſe iſt rund, und enthält zween Saamen.

g) **Aufrechtſtehender Waſſerklee, weißer, langſtielichter Spitzklee, Hopfenklee,** *Lupulinum, Trifolium montanum Linn.* Es wird dieſer Klee auf trocknen Wieſen, Hügeln und erhabenen Heiden ſehr häufig gefunden. Da nun manche Gegenden gar keine andre, als jetzt beſchriebene Lage und Boden haben, ſo könnten ſie dieſen bey ihnen ſehr wohl beſtehenden Klee anbauen, der aber immer jung zur grünen Fütterung ſowohl, als zum Heumachen abgeſchnitten werden muß, weil Blätter und Stängel härter, als bey den übrigen Kleearten ſind. Im ungebaueten Lande erhalten die gerade aufwärts wachſenden Stängel die Höhe eines Fußes, ſind haaricht, und gemeiniglich ohne Zweige. Die drey Blättchen ſind eben hieſelbſt ſchmal, ſpitzig, zart, eingekerbet, grau oder blaulicht, adericht und unterwärts haaricht; die Blumenköpfe weiß, eyförmig zugeſpitzet, und haben einen guten Geruch. Die Blumenblätter ſind weiß.

h) Auf-

h) Aufrechtſtehender, gelber Hopfenklee, gelber Katzenklee, *Trifolium lupulinum*, *Trifolium agrarium Linn.* Dieſer Klee, der hin und wieder auf guten Aeckern unter dem Roggen wächſet, muß dem weißen Klee an die Seite geſtellet werden, wo er zwar nur klein und unanſehnlich geſehen wird, aber beym beſondern Anbaue zu einer anſehnlichen Größe erwächſt.

Die Engländer pflegen ſolchen auszuſäen, und mit vielen Lobſprüchen zu erheben. Sie wollen ihn wegen des ſüſſen Geſchmacks dem rothen Klee vorziehen, und glauben, daß der Boden dadurch gedünget werde, folglich auch um deswillen einträglich ſey, wenn gleich weniger Heu davon erlanget wird. Er wird in England ſehr häufig unter die Kornfrüchte ausgeſäet, nach der Abärndtung derſelben abgemähet, und dem Viehe ſodann friſch vorgelegt, oder zu Heu gemacht.

Es hat aber auch in Deutſchland nicht an Landwirthen gefehlet, welche das von den Engländern dieſem Klee beygelegte Lob nicht übertrieben finden, nachdem ſie ihn ſelbſt angebauet haben. Unter ſolchen befindet ſich auch Hr. Bergen, welcher ſagt, daß er, wenn er angebauet wird, zu einer anſehnlichen Pflanze erwächſet, und in Anſehung ſeiner nahrhaften, geſunden und dem Vieh äuſſerſt angenehmen Eigenſchaft gleiches Lob mit dem holländiſchen weißen Wieſenklee, (S. Litt. c.) verdiene. — Er daure jedoch ſelten über zwey Jahre, in naſſem Boden nur ein Jahr. Man könne indeſſen dem Fehler durch Nachſäen abhelfen, indem man im Frühjahre den Saamen nur auf die Wieſe ſtreuet, weil er fein und ſchwer genug iſt, an die Erde zu kommen, um Wurzel

faſſen zu können, wozu auch die öftern Regen und Schneeſchlacker des Aprils das ihrige beytragen. –

Um nun dieſen Klee denjenigen Wirthen, die ihn ihres Orts wildwachſend haben, und ſeinen Anbau verſuchen wollen, kenntlich zu machen, will ich noch die botaniſchen Kennzeichen überſchreiben. Er wächſt auf trocknen Wieſen und leichten, ſandigen Aeckern bey uns häufig. Der Stängel iſt einen Schuh lang, treibt viele Zweige, iſt aufgerichtet oder zuweilen ausgebreitet, oder mehr geſtrecket. Die drey Blättchen ſind ey- oder herzförmig, ausgezacket, glatt, blaulichtgrün, und die Blattanſätze groß, eyförmig, zugeſpitzet. Die dichten Blumenköpfe ſitzen auf langen Stielen, und die Blumen ſelbſt hängen an beſondern Stielen. Die Blumenblätter ſind gelb. Die Fahne iſt viel größer als die übrigen Blätter, herzförmig, geſtreifet und zurück gebogen, das Schiffchen zweyblätterioht ohne Schenkel. Die Blumenblätter fallen nicht ab, ſie vertrocknen, werden braun, und geben bey dem Anfühlen ein Geräuſch von ſich. Die geſtielte Hülſe enthält nur einen Saamen.

i) **Geſtreckter Schneckenklee mit nierenförmiger einſaamiger Hülſe, Hopfenſchneckenklee,** *Trifol. pratenſ. luteum capitulo breviore C. B. P. Melilotus minima Rivin. Medicago lupulina L.* Dieſe Kleeart wächſet bey uns auf Wieſen, und hat eine zweyjährige Wurzel; Stängel und Zweige liegen auf der Erde. Es iſt dieſe Art von dem **aufrechtſtehenden gelben Hopfenklee,** Trifolio agrario Linn. gänzlich unterſchieden, obgleich beyde einander ganz ähnlich ſind.

Man

Man kann dieſe Pflanze, die nur ſehr niedrig und klein wächſet, eben nicht als ein Futterkraut, und welches von den Engländern als ein ſolches eigends ausgeſäet wird, nicht empfehlen. Aber dazu iſt es ſehr gut, daß die Viehweiden damit begattet werden, nachdem die untüchtigen oder minder guten Gräſer und Kräuter durch ſchickliche Cultur fortgeſchafft worden. Denn hieſelbſt wird es auf der Trift für allerley Arten von Vieh, beſonders aber für Kälber und Fohlen ein ſehr dienliches Futter zum abweiden. Dagegen iſt die gleich folgende Kleeart von größerer Erheblichkeit.

k) Schwediſche Luzerne. Geſtreckter Schneckenklee mit nierenförmiger vielſaamiger Hülſe. Gelber Sichelklee. Wilde Saintfoin. Großer Steinklee. Schwediſcher Heuſaamen. *Medica flore luteo Cluſ. Falcata Riv. Medicago foliata Linn.* Es wird dieſe Kleeart öfters mit der eigends ſogenannten Luzerne Litt. B. verwechſelt. Jene hat aber violette Blumen, zuſammen gedrückte und einigemal umrollte Schoten, und wächſt in die Höhe. Die ſchwediſche Luzerne aber hat meiſtens gelbe Blumen, ſichelförmige Schoten, und drückt ſich im ungebaueten Boden beſonders an den Boden.

Es iſt aber dieſe Luzerne bey uns auf den Feldern, um die Wieſen, Wälder, auch auf den Hügeln gar gemein, und blühet den Sommer über häufig. Die ſtarke, zähe Wurzel gehet tief in die Erde, und dauret viele Jahre aus. Auch die ausgeſtreckten, in viele Zweige verbreiteten, holzichten Stängel dauren den Winter über, und ſchlagen, wenigſtens am untern Theile, wieder aus. Es ſind ſolche gemeiniglich zween Schuhe

 lang;

lang; wenn ſie ſich aber an andern Gewächſen anhalten können, erreichen ſie wohl vier Schuh Länge. Die drey Blätter ſind lang, ſchmal, abgeſtumpft, fein ausgezahnet, und nervicht; der mittelſte Nerve verlängert ſich in eine kleine vorragende Spitze. Die Blattanſätze ſind lanzetförmig, ausgezacket, und ſitzen noch an dem Ständgel und den Zweigen, wenn ſie gleich ſchon dürre ſind. Die Blumen erſcheinen im Braach- und Heumonathe, und ſtehen trauben- und ährenförmig. Die Blumenblätter ſind meiſtens ganz gelb, zuweilen aber doch auch violettblau; gemeiniglich verändern ſie die Farbe, jemehr ſie dem Abfalle nahe ſind, und die gelbe Farbe wird grünlicht, endlich aber bläulicht. Die Frucht iſt breit, halbmondförmig, und enthält gemeiniglich vier Saamen.

Ich finde dieſe ſchwediſche Luzerne bey mir auch auf Wieſen, die zwar nicht allzuniedrig gelegen, aber doch auch nicht trocken zu nennen, auch im Frühjahre öfters einige Tage unter Waſſer ſtehen.

Man muß dieſen Klee, der ſonſt ein dem Viehe überaus angenehmes Futterkraut iſt, ſowohl zur grünen Fütterung als zum Heumachen nicht zu ſtark, hart und grobſtielicht werden laſſen, ſondern ihn jung abmähen. Man kann auch dieſen Klee, um ihn mehr gerade ſtehend und zum Abmähen bequemer zu haben, mit andern Futterkräutern und Gräſern, die ihn in die Höhe halten, ſo im Gemenge ausſäen, daß von ſeinem Saamen gegen die andern nur der dritte Theil genommen werde.

l) Der geflügelte gelbe Lotusklee mit rauchen Blättern, Wieſenſchotenklee, *Lotus ſiliquoſus L.* **wächſt im nördlichen Deutſchland auf etwas feuch-**

feuchten Wieſen, und hat eine dauerhafte Wurzel. Sein Stängel wird hieſelbſt ohngefähr einen Fuß lang, iſt größtentheils auf der Erde ausgeſtreckt, und mit wenigen Zweigen beſetzet. Am Blattſtiele ſtehen zween eyförmig zugeſpitzte Blattanſätze, welche mit den übrigen Blättern faſt gleiche Größe haben, auch manchmal noch größer ſind. Die drey Blättchen, welche auf dem gemeinſchaftlichen Stiele ſitzen, ſind bläulicht angelaufen, etwas haaricht, das mittelſte faſt viereckicht, und die beyden ſeitwärts geſtellten in zwo ungleiche Hälften getheilet. Aus dem Blattwinkel treibt im Braach- und Heumonathe eine geſtielte, große, gelbe Blume, welche von drey Blättchen umgeben wird. Der rauche Kelch iſt in zwo Lippen abgetheilet, und der unterſte Einſchnitt merklich kleiner. Das Helmblättchen iſt groß, herzförmig und rückwärts gebogen.

Dieſer Klee, wo er häufiger, als anderswo, wild wachſend gefunden wird, empfiehlt ſich hiemit zwar eben nicht zum alleinigen Anbaue, doch in Vermiſchung mit einer Grasart, oder einem andern Futterkraute, weil er vom Viehe gern gefreſſen wird.

m) **Der geſtreckte doldenförmige Lotusklee mit gelben ſtark riechenden Blumen, kleiner Schotenklee, gelber fünfblätterichter Klee, kleiner Hornklee, Wieſenklee, Honigklee, güldner Klee, Frauenfingerkraut,** *Lotus corniculat. L.* Der Engländer Ellis nennet dieſen Klee, **Lady Fingergras**, und hat den Anbau deſſelben gar ſehr empfohlen. Er blühet bey uns faſt überall im Sommer auf den Wieſen, in Feldern und am Rande der Wege und Gräben, und

hat eine ausdaurende Wurzel. Der zweigichte Stängel iſt, nach Beſchaffenheit des Bodens, zween, auch kaum einen Fuß lang, und in dieſem Zuſtande kriecht ſolcher größtentheils auf der Erde hin, da der längere und ſtärkere mehr aufgerichtet ſteht. Die drey Blättchen ſind eyförmig zugeſpitzet, auch zuweilen mehr rundlicht, glatt, auch haaricht, und die beyden ähnlichen Blattanſätze laufen in eine Spitze aus. Der gemeinſchaftliche nackende Blumenſtiel treibt aus dem Blätterwinkel, trägt am Ende ein platt anſitzendes, und mit keinen Blattanſätzen umgebenes dreyfaches Blatt, und auf dieſem ruhen viele doldenförmig geſtellte, gleichſam niederwärts gedrückte gelbe Blumen. Die Saamenhülſe iſt walzenförmig, dünne, lang, und mit dem aufwärts gebogenen Griffel beſetzet.

Die Wieſen, welche von dieſem Klee viele Pflanzen enthalten, ſind vorzüglich zu ſchätzen. Da wir an ihm eines der beſten Futterkräuter haben, ſo ſollte er vorzüglich da angebauet werden, wo holländiſcher rother Klee nebſt Luzerne und Esparcette des naſſen Grundes halber nicht ausdauern. Denn obſchon dieſer bey mir auf Provincialiſch genanter Honigklee auch auf mittelmäßig trocknem und feuchtem Boden gefunden wird, ſo hält er doch auch ſehr gut im naſſen Boden aus. Da ich vor zwanzig Jahren eine niedrige Wieſen in Gartenland verwandelte, und zur Abhaltung der Ueberſchwemmungen im Winter und Frühling zwey Fuß tiefe Gräben umherzog, von dem am Rande ſtehenden Honigklee aber Saamen hineingefallen war; ſo gieng ſelbiger nicht nur dicke auf, ſondern treib auch anſehnliche

Pflan-

Pflanzen, die ſich ſeit der Zeit mittelſt ihrer dauerhaften Wurzel ſowohl, als auch hauptſächlich der eigenen Beſaamung, ſo gehalten haben, daß, ob ſie ſchon in obgedachten Jahreszeiten manche Wochen hindurch unter Waſſer ſtehen, ſodann aber mit den Wurzeln die Näſſe im Frühjahre hindurch berühren, doch davon nie ausgegangen, oder geringern Wachsthum gehabt haben. Wo er auf Wieſen, die der Hüthung unterworfen ſind, einmal ſtehet, da wird ihm durch das Abhüthen nicht leicht Schaden zugefüget. Auch auf gemeinen Triften iſt er nicht leicht auszurotten, da der Viehtrieb die Wurzeln eben nicht beſchädiget. Er übertrifft alſo die meiſten Kleearten, daß davon nicht leicht Mißwachs vorfallen kann. Man nennet aber dieſen Klee, deſſen Zweige nicht zu gleicher Zeit ihre Doldenblüthe hervorbringen, hier herum Honigklee, weil die Bienen an die ſechs bis acht Wochen davon Honig eintragen. Befindet man ſich nun in einer Gegend, wo wenig Feld- und Wieſenblumen vorhanden ſind, ſo kann man ſeinen Bienenſtand nicht gründlicher aufhelfen, als wenn man dieſen Klee anbauet, welches ſowohl im Gemenge mit andern Futterkräutern und Gräſern, als vor ſich allein geſchehen kann. Dieſer bisher zur Ungebühr verachtete Klee, den wir doch unter unſre nahrhafteſten Futterkräuter zu rechnen haben, läßt ſich auch gut zu Heu trocknen, und ſtellet in ſeinem ſchicklichen Anbaue eine ſehr anſehnliche Pflanze vor.

n) Geisklee, Geisraute, *Galega officinalis L.* Unter dieſem Namen haben wir nur eine Pflanze, die zwar aus warmen Ländern zu uns hergebracht iſt, aber unter unſerm Himmelsſtrich im freyen

Lande aushält, weßhalb es keiner Anführung ihrer Unterſcheidungszeichen bedarf. Noch iſt von mir ſelbſt der Anbau dieſes Futterkrauts nicht verſuchet worden; es ſoll aber im nächſten Herbſte von mir ausgeſäet werden, ſobald mir Hr. Prof. Borowski, ſeinem Verſprechen gemäß, den Saamen davon zugeſandt haben wird. Immittelſt überſchreibe hier dasjenige, was ſelbiger in ſeinem Almanach für deutſche Landwirthe davon bekannt gemacht hat. Der Geisklee, ſchreibt er, geht mit den Wurzeln beynahe zwey Fuß tief, beſtaudet ſich ſtark, und wächſt im erſten Jahre an die drey Fuß hoch. Die Stängel und Blätter ſind zart, weich und maſtig. Auf 1 Morgen Landes ſind 6 bis 8 Pfund Saamen hinreichend. Dieſer Klee iſt eines der vorzüglichſten Futterkräuter, das ſtärker angebauet werden ſollte. Rindvieh, Schaafe und Ziegen freſſen es gerne, da es nahrhaft und wohlſchmeckend iſt. Man kann es mit Graſe oder anderm grünen Futter, auch mit Kohl- und Rübenblättern im Herbſt verfüttern. Es hält ſich lange am Stock grün, und kann drey- bis viermal im Jahre geſchnitten werden. Man muß es aber nie zur Blüthe kommen laſſen, weil ſonſt Blätter und Stängel ihre beſten Säfte verlieren, auch zu hart und holzigt werden. Im vierten Jahre wird es ausgeackert, und die holzigt gewordenen Stängel zum Verbrennen angewendet. Es ſcheint am beſten, es im Herbſt auszuſäen. — Es könnte auch dieſer Klee zu kleinen Hecken in weitläuftigen Gärten angebauet, und ſolche benutzt werden. Die Blumen aber werden von den Bienen nicht ſonderlich geachtet.

o) Die Platterbſe, gelber Lathyrus, gelbe Wicke, gelbe Vogel- oder Honigwicke, Wieſenkichern, *Lathyrus pratenſis L.* Dieſe Pflanze hat eine fortdaurende kriechende Wurzel, und wächſet bey uns im mancherley Grunde auf den Wieſen, Feldern, um die Wälder und in den Hecken, und blühet häufig im Sommer. Die ſchwachen, viereckichten Stängel ſteigen bis ſechs Fuß hoch. Die Blattanſätze ſind groß, völlig, ganz und ſpondonförmig; die beyden Blättchen lanzetförmig, und die Gäbelchen gemeiniglich einfach, ohne Zweige, jedoch zuweilen in kleinere geſpalten. Die gelben wohlriechenden Blumen, welche von den Bienen ſehr beſucht werden, zeigen ſich vom May bis in den Auguſt. Die Blumenſtiele ſind viereckicht.

Dieſe Pflanze iſt grün und getrocknet ein gutes Futterkraut für das Vieh, und wird von den Schweden beſonders gelobt, weil ſie die Näſſe verträgt. *Lathyrus heterophyllus* aber wird von Hrn. Gadd in ſeiner Einleitung in die ſchwediſche Landwirthſchaft dem Klee, der Luzerne und den beſten Futterkräutern gleich geſchätzet. Nach dem Abſchneiden wächſt er in 3 bis 4 Wochen genugſam wieder. Er wächſt wild an den ſüdlichen Seiten ſteiler, dürrer Hügel. Kalm hatte ihn ſchon vorher in ſeiner Weſtgothiſchen Reiſe bekannt gemacht.

p) Knollichter Lathyrus, Erdnuß, Erdmaus, Ackereichel, falſches Saubrod, *Lathyrus tuberoſus L.* Die knollichten Wurzeln hängen an langen Fäden, und breiten ſich weit aus. Die ſchwachen Stängel neigen ſich entweder zur Erde, oder verwirren ſich unter einander, und richten

ſich

ſich ſodann mehr in die Höhe. Jedes Blatt iſt doppelt, oder zwey eyförmige Blättchen ſtehen auf einem gemeinſchaftlichen Stiele, welcher ſich mit einem dreyſpaltigen Gäbelchen endiget. Aus dem Winkel treibt ein langer Stiel mit vier und mehrern purpur- oder roſenfarbenen Schmetterlingsblumen beſetzet. Man findet dieſes Gewächs häufig unter dem Getraide, blühet im Sommer, und vermehret ſich häufig durch die Wurzel.

Es iſt zwar dieſer Lathyrus auf dem Acker für ein Unkraut zu achten, indem ſich die Gäbelſchen der Blätterſtiele um die Stängel gleich der Wedewinde (Convolvulus arvenſis) herum um die Feldfrüchte winden, und ſie niederdrücken; ſo iſt doch dieſe Pflanze, auf andere Weiſe beobachtet, ſehr nützlich. Denn ſie iſt ein vortreffliches und ſehr angenehmes Futter für alle Arten des Viehes, daher man angefangen hat, ſolche hin und wieder auf den Wieſen, die ſowohl trocken als feucht ſind, zu bauen. Man muß ſie nicht da pflanzen, wo die Schweine geweidet werden, weil ſie darnach wühlen, und das Erdreich ganz umkehren. Die Knollen werden im Herbſte oder Frühjahee etwas tief in die Erde gelegt, wo ſelbige in kurzer Zeit häufig wuchern.

Ich weiß nicht wie es kömmt, daß dieſes Gewächs, das über der Erde den Thieren, und unter der Erde den Menſchen ein Nahrungsmittel iſt, in vielen Ländern zur Zeit noch ſo unbekannt iſt. Die Wurzeln haben in Anſehung der Dauer und des Geſchmacks einen Vorzug vor den Ertüffeln. Denn ſie werden, gleich den Ertüffeln, nicht vom Froſte in der Erde verderben. Man hat alſo eben nicht Urſach ſie vor Winters auszuneh-

nehmen, und wie die Ertüffeln wider den Froſt zu verbergen. Auch ziehen ſie Kenner in Anſehung des Geſchmacks, worin ſie den Caſtanien gleichen, den Ertüffeln noch weit vor. Man kann dieſes ſchon am Geruche der Blumen beyderley Erdfrüchte wahrnehmen, wenn man beyde unter einander vergleichet. Die Blumen der Ertüffeln haben einen mehr widrigen, als angenehmen Geruch, dagegen die Blumen der Erdnüſſe einen angenehmen, und faſt den Roſen oder Mayblümchen ähnlichen Geruch haben. Der gemeine Mann iſt es blos, der hin und wieder unter uns die Knollen dieſes Lathyrus ſich aufſucht, und ſie gekocht, oder in der Aſche gebraten, verſpeiſet. In Holland hingegen kömmt dieſe Frucht häufig auf vornehme Tafeln, vertritt daſelbſt die Stelle der Trüffeln, und man will ihr auch daſelbſt eben die Eigenſchaften zuſchreiben, die von den Trüffeln gerühmet werden. Es wird daher aus dieſer Wurzel in Holland viel Geld gelöſet. Der Anbau geſchieht ſo: Im Frühlinge legt man ſie ins Land, 2 Zoll tief, und jede 1 Fuß von einander. Man läßt ſie 2 Sommer ſtehen, und gräbt um Martini die größeſten aus. Die kleinen legt man wieder in die Erde.

Noch iſt zu gedenken, daß dieſe Wurzel als ein Futterkraut, wenn man ihr nicht einen beſondern Platz allein zueignen will, in den Kleeäckern auch da eingeleget werden könne, wo von ausgegangenen Kleeſtöcken eine Leere entſtanden iſt. Sie verträgt ſich aber auch mit vielen Kleeſorten, die mit der Wurzel nicht in die Tiefe gehen, vom Anfange an, ſehr gut, weil ſie tiefer im Grunde ſich hinein wuchert. Wenn man einen

da-

damit begattet geweſenen Platz aufgeben, und ihn mit andern Früchten beſtellen will, ſo darf man nur, wenn man die Wurzeln nicht zur Menſchenſpeiſe haben will, die Schweine hintreiben, welche das Land ſo umwühlen, daß es gleichſam rajolet und hiemit aufs beſte zu einer anderweitigen Cultur vorgerichtet wird.

p) **Wilde Kichern, kichernartiges Wirbelkraut mit aufgeblaſenen rauchen Hülſen,** *Aſtragalus Cicer Linn.* Dieſe Pflanze wird unter andern von Hrn. **Suckow** in der von ihm mit Anmerkungen 1778 herausgegebenen Eckhartichen Experimentalökonomie unter die anzubauenden Futterkräuter aufgeführet, nachdem ſie Hr. Cartheuſer ſchon zuvor zum Futter für das Vieh empfohlen hatte. S. Act. Mogunt. p. 355. Hr. Bergen ſagt von ihr und der Galega, es ſeyn zwey in guten Gegenden wild wachſende und zu den Kleearten gehörige angerühmte Pflanzen, wovon er jedoch, des niedrigen Wuchſes wegen den Nutzen nicht einſehe, man müßte ſie denn, den Engländern gleich, zum Abweiden gebrauchen wollen. Nach des Hrn. D. **Böhmers** Beſchreibung von einem, im Garten von ihm ſelbſt unterhaltenen, Stocke treibt die ſüße, dickſäſerichte, ausdauernde Wurzel viele auf der Erde geſtreckte, einen bis anderthalb Fuß lange, rundliche, glatte und mit Zweigen verſehene Stängel. Man ſiehet hieraus, daß eine beſondere Cultur dieſe Pflanze doch dahin bringet, daß ſie ein reichliches Viehfutter ſehr wohl abwerfen könne. *Aſtragalus galegiformis L.* wird gleichfalls von einigen Schriftſtellern, als ein Futterkraut empfohlen, und wächſt in Sibirien. Die ausdauernde Wurzel geht tief unter ſich. Wo er in

hie-

hieſigen Gärten unterhaltan wird, da wächſet der Stängel 4 bis 6 Fuß hoch, und hat dicht anliegende aufwärts gerichtete Zweige mit ſchmalen Geißrauten blättern und kleinen grünen gelben Blumen.

r) Die buntfärbige Cronenwicke, Peltſchen, falſches Saintfoin, *Coronilla varia L.* wächſt auf Anhöhen und Hügeln, blühet im Sommer, und wird vom nur belobten Hrn. Suckow am angeführten Orte gleichfalls den anzubauenden Futterkräutern zugeſellet. Die fäſerichte, dauerhafte Wurzel treibet äſtige, auf der Erde liegende, geſtreifte, und jedesmal an dem Orte, wo das Blatt anſitzet, gekrümmte Stängel. Die wechſelsweiſe geſtellten Blätter ſind geſiedert, und beſtehen aus ſechs bis acht Paar glatten, eyförmigen, und mit einer kurzen Vorragung des Nerven geendigten Blättchen; das letzte Blättchen ſtehet einzeln. Der Stiel und die Hauptribbe des Blattes ſind durch eine Furche ausgehöhlet, und gemeiniglich mit einigen kleinen Stächelchen beſetzet, welche jedoch bey den, im Garten erzogenen, Pflanzen mangeln. An den Winkeln kommen lange, geſtreifte Blumenſtiele, und das Blumenköpſchen beſtehet aus acht bis zwölf Blumen. Die Fahne iſt purpurfärbig und geſtreift, die Flügel ſind fleiſchfärbig, das Schiffchen iſt mehr weiß, die Spitze davon aber hochroth, und der unterſte Theil zweyſpaltig und auf beyden Seiten mit einer Erhebung beſetzet, woſelbſt die Flügel anhangen. Die Schoten ſind viereckicht, durchaus in Gelenke abgetheilet, und richten ſich in die Höhe. Den Blumenliebhabern empfiehlet ſich dieſe Pflanze wegen der angenehmen Blumen; im Garten bekömmt ſie ein beſſeres Anſehen; die

Stängel breiten ſich weit aus einander. Und da ſelbige ſowohl im ſandigen als thonichten Grunde fortkömmt, hat man ſelbige, als ein Futterkraut zum Anbaue empfehlen wollen. Daß ſie in England auch würklich als ein ſolches ausgeſäet, und man ſich ihrer zu den künſtlichen Wieſen bediene, wird unter andern auch von Millern bezeuget. Nach des Hrn. v. Hallers Verſuchen hat bey ihm der Saame ſchwerlich zur Reife kommen wollen. Da aber die Pflanze in der Wurzel dauert, ſo kann ſie dadurch fortgepflanzet werden. Wenn man aber beobachtet haben will, daß das Vieh, welches an Oertern, wo ſie wächſt, geweidet worden, ſelbige, vielleicht wegen zu harter Stängel und Zweige, unangerührt ſtehen laſſe, ſo iſt daraus zu ſchlieſſen, daß ſie jung zur Fütterung müſſe abgemähet werden.

s) **Faſanenkraut, wilde Erven**, *Orobus Linn.* Von dieſem, aus der Familie der Schmetterlingsblümchen herſeyenden, Geſchlechte haben wir drey Arten, welche von berühmten Schriftſtellern, und worunter vornehmlich der ſel. Haller gehöret, als Futterkräuter angeprieſen werden.

Das hohe äſtige Faſanenkraut mit ſechsfach gepaarten Blättchen, ſchwarzes Faſanenkraut, ſtaudige Waldkichern, *Orobus niger Linn.* wächſt an erhabenen graſichten Oertern zwiſchen dem Gebüſche und um die blumichten Hügel, und blühet im Heumonathe. Die dauernde Wurzel iſt lang, dicke und ſüßlicht vom Geſchmacke. Der Stängel erreichet zween, auch drey Fuß Höhe, und theilet ſich in viele Zweige. Die Blattanſätze ſind klein, oberwärts lanzetförmig, unterwärts mit einem Haken verſehen. Die

geſie-

gefiederten Blätter beſtehen aus ſechs Paar kleinen, aber feſten, bläulicht angelaufenen, eyförmigen Blättchen. Die Blüthähren ſind gemeiniglich einſeitig, und beſtehen aus ſechs, auch mehrern, dicht bey einander ſtehenden purpurfärbigen, aber auch veränderlichen Blumen. Die ſchwarzen Hülſen hängen unterwärts. Die Saamen ſind auch ſchwarz, die Blätter aber ſüße, ſchleimicht und daher ſehr nahrhaft fürs Vieh.

Das hohe gelbe Faſanenkraut, *Orobus luteus L.* wächſt auf niedrigen Gebirgen der Schweiz, Italien und Sibirien. Die Wurzel iſt gleichfalls ausdauernd. Der Stängel erreichet zwo Ellen Höhe, auch darüber, iſt eckicht, und in viele Zweige verbreitet. Die Blattanſätze ſind groß, eyförmig, zugeſpitzet und unterwärts mit einem ausgehenden Haken verſehen. Die Blätter beſtehen gemeiniglich aus fünf Paar eyförmig zugeſpitzten Blättchen. Aus dem Blätterwinkel ſteigen die lockern Blüthähren hervor, welche ohngefähr aus zehn niederhangenden blaßgelben Blumen beſtehen. Der Kelch iſt zuſammengedrückt. Nach des ſel. Hallers Urtheile verſpricht dieſe Pflanze viel Futter, und da ſie nicht hart iſt, kann ſie dem Viehe nicht anders denn angenehm ſeyn.

Das geſtreckte Faſanenkraut, *Orobus ſylvaticus Linn.* wächſt hin und wieder in Deutſchland in trocknen, erhabenen Wäldern, und erhält den Namen glattes Faſanenkraut oder ſüſſer Heidekücheru. Die dicke, holzichte, äſtichte Wurzel iſt ausdaurend, geht tief in die Erde, und treibt einige, ohngefähr einen Fuß lange, haarichte, und in Zweige abgetheilte Stängel;

gemeiniglich bleiben ſolche auf der Erde liegen, zuweilen richten ſie ſich mehr in die Höhe. Die Blattanſätze ſind eyförmig zugeſpitzt. Die geſiederten Blätter beſtehen gemeiniglich aus ſieben, auch mehrern Paaren kleiner eyförmiger Blätter. Der Blüthſtiel entſteht aus dem Blätterwinkel, und trägt acht bis zwölf ährenweiſe geſtellte, weiſſe, fleiſch- und purpurfärbige Blumen. Dieſe Art dienet, wie die vorhergehende, zum Futter für das Vieh.

t) Knöterich, Knörich, Spergel, Spark, Mariengras, Läuſekraut, Nettekamm, *Spergula L.* Unter dieſem Geſchlechte ſind zwo Arten begriffen, welche in neuern Zeiten hin und wieder ſtark angebauet worden, da man den Saamen aus England kommen ließ, und ſich verwunderte, daß dieſes Gewächs bey uns in den meiſten Gegenden, als ein Ackerunkraut, im Ueberfluß bereits vorhanden ſey, wovon der Saame unter dem Getraide in die Scheune kömmt, und mit dem Strohmiſte wieder auf den Acker.

Der große quirlförmige Knöterich mit zehn Staubfäden, *Spergula arvenſis Linn.* iſt eine ſehr gemeine Pflanze unſrer Aecker, und wächſt ſowohl in einem guten Mittelboden, als auch auf ſchwerem Acker, am gewöhnlichſten aber im Sande, der Boden mag bearbeitet und gedünget ſeyn oder nicht. Die Wurzel dauert eigentlich nur wenige Monathe; wenn aber das Kraut zeitig abgeſchnitten oder abgeweidet wird, erneuert ſich ſolches leichtlich, beſtaudet ſich, und alsdenn dauert die Wurzel faſt das ganze Jahr hindurch. Die Anzahl und Länge der Stängel iſt nach dem Boden verſchieden. Sie ſtehen an-

fangs

fangs aufgerichtet, hernach werden ſie ſchräger, und viele liegen auf der Erde geſtrecket. Auf dem Sande und bey warmer Witterung ſind ſie ſchwach, niedrig und einzeln, nach Regen und bey feuchtem Wetter vermehren ſie ſich häufig, und ihre Höhe beträgt fünf bis ſechs Zoll. Auf gedüngten Sandäckern beſtaudet ſich dieſer Knöterich ſtark, und wird ein bis anderthalb Fuß hoch. Wenn der ſchwarze, mit einem ſchmalen Ringe umgebene Saame reif zu werden beginnet, biegen ſich die Stiele rückwärts, und die Früchte hangen unterwärts. Die ordentliche Blüthzeit iſt der Aerndte- und Heumonath, und die Saamen reifen zu Ausgange des letztern; doch findet man auch blühende Stöcke zu andrer Zeit, und nach den Umſtänden giebt es frühen, ſpäten, Sommer- und Winterknöterich. Man unterſcheidet auch den wilden und zahmen. Der letztere entſteht als eine natürliche Abänderung aus dem erſten, wenn man ihn beſonders anbauet.

Die andere Art iſt der kleine quirlförmige Knöterich mit fünf Staubfäden, in Anſehung welcher ihn die Botaniker von der vorhergehenden Art unterſcheiden. *Spergula pentandra Linn.* Es iſt aber dieſer kleine Knöterich dem vorigen an Stängeln und Blättern gar ähnlich, aber viel kleiner und feiner, und iſt bey uns häufig im Frühlinge auf unfruchtbaren trocknen Sandfeldern, und um die Landſtraßen in Menge zu finden.

Beyde Arten des Knöterichs geben nicht nur ein ſehr gutes Nahrungsmittel fürs Vieh ab, ſondern auch ein Arzeneymittel, welches daſſelbe geſund erhält, und das ausgezehrte, hinfällige wieder herſtellet. Dieſerhalb iſt es in Sachſen

und in der Mark, wo er unter dem Namen Nettekamm allen Bauerkindern bekannt iſt, ſehr gewöhnlich, daß die Bauern, wenn ſie dergleichen Pferde und Ochſen haben, durch eigends beſtellte Hüter oder Kinder ſelbige gleich nach der Abärndtung des Getraides auf ſolchen Aeckern hüten laſſen, wo viel Knöterich ſtehet, der auch von den Thieren ſo ſehr geliebet wird, daß ſie die andern Gräſer und Kräuter übergehen, und ſich einzig und allein am Knöterich halten.

Hr. Hofrath Gleditſch hat den Vorzug, welchen der Knöterich im trocknen, ſandigen Boden bey Unterhaltung des Viehes vor vielen Futterkräutern hat, in folgenden Stücken angegeben: daß er 1) in einem ſolchen unfruchtbaren Sandboden, oder Flugſande, von ſelbſt wächſt, und wenn man die Jahreszeit und Witterung in Acht nimmt, an ſolchen Oertern kann geſäet und erzogen werden, in welchen ſonſt keine andre, zur Fütterung dienliche, Gewächſe Nahrung finden. 2) Er alsdenn ſowohl dem melkenden als dem Zugviehe und den Schaafen die meiſte Zeit noch immer eine grüne Fütterung geben kann, wenn im Felde weder Gras noch andre Kräuter mehr zu finden ſind; eben dieſe Dienſte leiſtet er im Frühlinge auf der Weide, ehe ſich andere Gewächſe zeigen. 3) Man ſolchen etlichemal zu verſchiedener Jahreszeit ſäen und nutzen kann. 4) Man ſich deſſen in abgehägten ſandigen Ländereyen ſehr wohl bedienen kann, die das Vieh nach und nach abhüten, und zugleich düngen ſoll, zu welchem Ende daſſelbe auf eine gewiſſe Weite aus einander gepflöcket, geſpannet, und wie gewöhnlich, fortgerücket wird. 5) Sich das Vieh

bey

bey dieſer Fütterung geſund und munter erhält, und gut bey Leibe bleibt. 6) Das melkende Vieh davon reichlich Milch und gute Butter giebt, die ſonſt in ſolchen ſchlechten Gegenden die wenigſte Zeit im Jahre zu erhalten iſt. —

Schlechte Sandgegenden haben nun freylich an dem Knöterich ein gutes Futterkraut, da beſſere hieſelbſt nicht gut fort wollen. In dürren Jahren bleibt es doch aber ſehr zurück, wie es dann die Näſſe mehr als irgends eine Getraideart vertragen kann. Denn wenn in den Niederungen der Sandäcker die Saat von der Näſſe ausgehet, ſo ſieht man dagegen den Knöterich am Ende allein beſtehend. Der Märkiſche Bauer ſolcher Gegenden pflegt dann von ſolchen niedrigen Plätzen gemeiniglich zu ſagen: Es wird hier nichts als Netekamm. Dieſerhalb ſcheinet es, daß auch Wieſen, die eine Zeit lang unter Waſſer ſtehen, recht gut mit dieſem Futterkraute, und am beſten im Gemenge mit einer Grasart begattet werden könnten. So ſiehet man auch neben den Heerſtraßen, wo die Saat aus Ueberſchreitung des Weges zertreten worden und ausgegangen iſt, daß dennoch der Knöterich hiervon nicht leide, und ſich hieſelbſt allein erhalte. Woraus dann zu folgern, daß, da er ſo zärtlich bey öftern Uebergehen nicht iſt, ſelbiger auf Triften, wo das Vieh öfters hinüber getrieben werden muß, unter allen andern Gräſern und Kräutern am erſten beſtehen, und ſolche grün erhalten kann. Man muß noch überdem dem Knötrich dieſen Vorzug vor den meiſten Kleearten einräumen, daß, wenn dieſe ein reichlicheres Futter geben, jener doch dem Maſtviehe ein beſſeres und durchaus nicht geil ſchmeckendes Fleiſch zuwegebringet,

weßhalb ſelbiger in England eigends dazu angebauet wird, daß hauptſächlich das Schaafvieh daſelbſt damit gemäſtet werde. Man pflegt daher in beſagtem Lande die Hammel, oder ander Märzvieh, in verſchloſſenen Aeckern die letzten Wochen hindurch im Knöterich weiden zu laſſen, ehe man ſie ſchlachtet, damit ſie ſowohl recht fett werden, als auch von dieſem letzten Futter fürnehmlich ein recht wohlſchmeckendes Fleiſch erhalten mögen. In Braband wird vorzüglich die zwote Art angebauet, weil man ſie nahrhafter nicht nur als die erſte achtet, ſondern auch glaubet, daß ſie den Schaafen beſonders zu Erzeugung der feinen Wolle zu ſtatten komme. In England und in den Niederlanden ziehet man auch ſogar den Knöterich um des Saamens willen, als womit auch das Flügelwerk gemäſtet werden kann.

Es giebt aber der Knöterich, wenn er getrocknet wird, ein ſehr gutes Heufutter, und er läßt ſich weit leichter als alle Kleearten zu Heu trocknen.

Will man von dem Knöterich Saamen haben, oder ſolchen trocken verfüttern, wird er mit der Senſe abgemähet, des Morgens gemendet, abgetrocknet, und des Abends in die Scheune gebracht, woſelbſt er etliche Wochen liegen bleibt, bis die Stängel zähe genug geworden ſind, damit ſie beym Ausdreſchen nicht kurz und klein geſchlagen werden. Der ausgedroſchene Saame wird beſonders verwahret, geſtampfet, oder klein gemahlen, und den kalbenden Kühen unter dem Herel, oder den Schaafen unter dem Haber gegeben, die Stängel aber werden geſchnitten, und unter dem kurzen Futter im Winter mit verfüttert.

tert. Den Knöterich anzubauen, darf man den Saamen nicht, wie man ſonſt geglaubet, aus den Niederlanden kommen laſſen, ſondern kann von unſerm hier zu Lande wildwachſenden Knöterich genommen werden, der bey uns mit dem eingewonnenen Haber oder Gerſte ausgedroſchen wird. Der Saame wird auf einem wohl zubereiteten Acker mit umgekehrter Egge nur leicht eingeſchleifet, damit er nicht zu tief in die Erde komme, und dadurch am Aufgehen verhindert werde. Da der Saame nur klein iſt, muß er nicht zu dick geſäet werden. Von einer Quadratruthe Pflanzen, wenn man den Bau davon betreibet, erhält man ſo viel Saamen, als zu Beſtellung eines Morgens nöthig iſt. Am Rhein iſt es gebräuchlich, daß der Knöterich nicht in beſonders dazu beſtimmte Plätze im Frühjahre, ſondern in die Roggenſtoppel geſäet werde, in welchem Fall aber nur eine Aerndte davon erhalten wird. Er bleibt bis Weyhnachten grün und dem Vieh angenehm, wenn andre grüne Kräuter nicht mehr zu finden ſind. Auch wird er am Rhein von kleinen Wirthen nicht gemähet. Sie ſchlagen einen Pfal in die Erde, binden eine Kuh daran, und wenn ſie in ihrem Umfange, ſo weit ſie reichen können, alles abgefreſſen hat, ſo wird der Pfal des andern Tages weiter geſchlagen.

u) Gemeiner Löwenfuß oder Löwentappe, mit einfachen Blättern, Sinau, Güldengänſerich, Genſelgrün, Marien- auch Frauenmantel, Unſer lieben Frauen Nachtmantel, Frauenbiß u. ſ. f. *Alchemilla vulgaris Linn.* wird bey uns auf niedrigen Wieſen und Weiden und um die Wälder gefunden, und blühet im Frühjahre.

jahre. Da ſie mit den beſten Futterkräutern um den Vorzug ſtreitet, ſo wird das damit vermengte Heu von den Wieſen ſehr geachtet. Auf der Weide ſtärket ſie das Vieh ungemein, und vermehret in den hohen Gebürgen die Fettigkeit der Milch. An dem Berg Arnus, woſelbſt die groſſen fetten Käſe bereitet werden, wächſt dieſes Kraut häufig, und man will demſelben einen groſſen Theil der häufigen und fetten Milch zuſchreiben, welche man von den daſelbſt weidenden Kühen erhält. Die Dicke, mit Fäſerchen beſetzte, ſchwarze Wurzel liegt der Queere nach in der Erde. Aus dieſer entſpringen viele, lang geſtielte, breite, faſt rundliche, am Rande gleichſam krauſe, oder in viele kurze, breite, und eingekerbte Läppchen getheilte, gelblichtgrüne Blätter, und ein ſchwacher, ohngefähr ein Fuß langer, in Zweige verbreiteter Stängel. An dieſem ſitzen wechſelsweiſe einige Blätter, welche mit einem trichterförmigen, ausgezahnten Blattanſatze den Stängel umgeben, auf einem eigenen kurzen Stiele ruhen, und der Geſtalt nach mit den Wurzelblättern übereinkommen. An den Enden des Stängels ſitzen die kleinen, gelblichten Blümchen büſchelweiſe. Im guten ſchwarzen Boden aber wird die Pflanze viel größer, und beſtocket ſich ſtark, wenn ſolche gehörig verpflanzet, und durch die Wurzel vermehret wird.

Man hat noch zwo Arten dieſes Pflanzengeſchlechts, *Alchemilla alpina L.* und *pentaphyllea*, welche beyde auf den Alpen wachſen. Alle drey Arten können leicht und ohne Wartung im freyen Lande unterhalten, und durch die Wurzel vermehret werden.

v) Das engliſche Burnet, welches in England ſtark als ein Futterkraut für die Schaafe gebauet wird, iſt in Deutſchland mit mehrern Kräutern, die Biebernelle heiſſen, ſehr verwechſelt worden. Das Futterkraut der Engländer iſt aber nach der botaniſchen Abtheilung das **unbewehrte Sperberkraut mit getrennten Geſchlechtern und eckichten Stängeln**, oder **gemeines Nagelkraut, klein Sperberkraut, kleine italieniſche Biebernell, kleine rauche Pimpinelle, Herrgottbärtlein**, *Pimpinella ſanguiſorba minor hirſuta C. B. P. Poterium ſanguiſorba Linn.* Es wächſet in dem mittägigen Europa auch hin und wieder in Deutſchlaud. Die ausdaurende fäſerichte, ſchwarze, Wurzel treibt viele geſtreifte, eckichte, röthlichte, nicht viel über einen Fuß hohe Stängel, welche, wie auch die Zweige und Blätterſtiele gemeiniglich rauch, ſelten glatt, und die letztern dreyeckicht ſind. Die Zweige endigen ſich mit kleinen, faſt rundlichten Blüthknöpfen. Die Blumen öffnen ſich im Junius, und da immer neue Zweige hervortreiben, dauert die Blüthzeit lange. Sie ſind anfangs grün, werden aber zuletzt purpurfärbig. Die Frucht iſt eyförmig, viereckicht, nnd über ſolche laufen vier erhabene Linien hin, zwiſchen welchen ſie runzlicht iſt. Es bleibt dieſe Pflanze zwar den Winter über grün, hat aber keinen ſolchen Trieb, daß man ſie für hinlänglich zum Füttern halten könnte. Da aber in England der Winter gelinde iſt, hat man durch Verſuche gefunden, daß ſich die Schaafe mit den Blättern dieſer Pflanze den Winter durch ernähren können, und daher wird ſolche mit großem Eifer angebauet. Sie dienet beſſer zur Weide, als zum Heue, doch will man ſolche auch in einem

Jahre zweymal abgemähet haben. Sie ſoll den Schaafen heilſam, den Pferden nicht unangenehm, den Milchkühen aber am zuträglichſten ſeyn. Da ſie auf einem magern Boden ſchlecht fortkömmt, und in einem Jahre ſchwerlich zwo Aerndten abgeben dürfte, ſo hat ſie der ſel. Haller zum Anbau eben nicht ſchicklich halten wollen. Wenigſtens wird der Anbau im Großen eben nicht anzurathen ſeyn, ob ſie ſchon in den **Berner Abhandlungen des 7ten Jahrganges** ſehr gerühmet wird. Eine Kuh, die ſonſt täglich 2 Kannen Milch gegeben hatte, gab, nachdem ſie einen Tag davon gefreſſen hatte, 12 Kannen. Die Pferde ſollen dieſe Pflanze anfänglich nicht gerne freſſen, hernach aber ſehr begierig darnach ſeyn. Da ſie einen zuſammenziehenden etwas bitterlichen Geſchmack hat, und zum Lohgerben dienlich iſt, ſo kann ſie als eine Arzeney beym Viehe dann ſehr nützlich gebraucht werden, wenn ſelbiges den Durchlauf hat. Denn ſie hat einerley Kräfte mit der Sanguiſorba offic. L. deren Wurzel Hr. Scopoli zu Pulver geſtoßen, und in der letzten Zeit der Rothenruhr bey Menſchen zu einem Quentchen im rothen Wein nützlich gebrauchet. Uebrigens iſt noch zu gedenken, daß in manchen Gärten dieſes Futterkraut der Engländer unter dem Namen der Pimpinelle oder Biebernelle unterhalten werde, um die friſchen Blätter mit dem gemeinen Salat zu vermiſchen, und ihm hiemit einen reizendern Geſchmack zu geben.

w) **Gemeiner Wegeſenf mit ausgebreiteten Schoten und federartigen Blättern, St. Barbenkraut, Winterkreſſe, breitblätterichte Winterranke,** *Eryſimum barbarea Linn.*

Auch

Auch dieſe Pflanze haben die Engländer fürs Vieh zu bauen angefangen. Sie wächſt bey uns um die Dörſer an feuchten Oertern und um die Graben häufig, und blühet im May und Junius. Die ſäſerichte Wurzel dauert mehrere Jahre aus. Der aufgerichtete, einen, auch anderthalb Fuß hohe Stängel iſt eckicht, geſurcht, glatt, grün, röthlich, und wechſelsweiſe mit Zweigen verſehen. Die wechſelsweiſe geſtellten, dunkelgrünen Blätter umgeben mit zween rundlich zugeſpitzten Lappen den Stängel, ſind der Länge nach in mehrere ſtumpfe und völlig ganze Lappen getheilet, und mit einem viel größern, rundlichen, ſtumpf ausgezahnten geendiget. Hr. v. Linne' nennet die Blätter leyerförmig. Die Blumen ſtehen ährenweiſe, ſind ſchön gelb, und die Schoten kaum merklich viereckicht. Es iſt dieſe Pflanze in der auflöſenden Kraft um ihrer ſcharfen Beſtandtheile willen der Kreſſe, dem Senſe und Löffelkraute gleich zu achten; und daher den Schaafen wider die Anbrüchigkeit der Lunge ſowohl als Räude dienlich, und wird von manchen deutſchen Schäfern dazu aufgeſucht. Auch den Pferden thut ſie beym Huſten und ſogenannten Kropſe, oder Drüſen, gute Dienſte. Sie triebt ſogar im Winter in England viele Blätter, und erreichet daſelbſt eine Höhe von drey Fuß und darüber. Die Engländer ſäen ſie ihrer Schaafzucht zu Gute in einen ſteinichten etwas feuchten Boden. Auch in Deutſchland bleibt dieſe Pflanze im Winter unter dem Schnee grün; die jungen Blätter aber kann man im Frühlinge auch als Salat genießen.

x) Spinat, *Spinacia oleracea Linn.* Dieſes bekannte Küchengewächs hat man auch angefangen als ein Futterkraut zu gebrauchen. Will man

davon

davon ein ſonſt den Kühen ſehr angenehmes und frühzeitiges grünes Futter haben, ſo muß man den Saamen in die Gerſtenſtoppeln, nachdem der Acker geſtürzet worden, im September ſäen. Er gehet bald auf, und wächſt bey gutem Herbſtwetter noch vor Winters in ziemliche Stauden, welche von der Kälte ſo leicht nicht verderben. Sollte dieſes aber in harten Wintern, wenn kein Schnee darauf liegt, geſchehen, ſo bleiben die Herzen doch gut, und fangen nach vergangenem Schnee an zu wachſen, und den Acker ſo zu belegen, daß man das Kraut im April und May zweymal abſchneidet, ja wohl dreymal, wenn die Witterung zuträglich iſt. Da aber die dritte Aerndte weniger ergiebig als die beyden vorhergehenden, ſo iſt es beſſer, wenn man ſolche vom Viehe, beſonders von den Schaafen, abweiden läßt. Man kann den Spinat für die Kühe auch im Frühjahre ſäen; nämlich das erſtemal im März, und hernach in jedem der folgenden Monathe. Je ſpäter ab᠎er der Frühlingsſpinat geſäet wird, je eher ſchieſt er in die Höhe, und je weniger iſt er zu gebrauchen. Das Vorzügliche bey dieſem Futterkraute iſt, daß es zur Verunreinigung des Ackers nichts hinterläßt, die Wurzeln zuletzt in der Erde verfaulen, und hiemit ihr zur Düngung dienen. Zum Viehfutter muß es dick ausgeſäet werden, damit es andre neben und mit ihm aufgehende Unkräuter verdrängen und unterdrücken könne. Da der Spinatſaamen ſich ſechs Jahr hindurch gut erhält, ſo kann man leicht aus den Gärten die erforderte Menge zum Ausſäen zuſammenbringen. Wollte man den Spinat nicht vor ſich allein grün verfüttern, ſo wird er, und welches auch beſſer iſt, geſchnit-

ſchnitten, oder klein geſtampft mit einem Stampf-eiſen, mit Hexel vermengt den Kühen gegeben.

y) Sauerampfer, *Acetoſa*, iſt eine bey uns überall wildwachſende Pflanze, und verdienet um ihres ſäuerlichen, allen Arten vom Vieh angenehmen, Geſchmacks ſowohl als ihrer Dienlichkeit halber als ein Futterkraut beſonders angebauet zu werden, um beſonders an heißen Sommertagen das Vieh damit abzukühlen, und ihm daran ein ſehr geſundes Labſal entweder allein, oder mit andern Kräutern und Gräſern vermengt darzu reichen. Wir haben vom Sauerampfer zwo Arten. Die eine iſt der kleine kriechende Sauerampfer, Ackerſauerampfer, Feldampfer, Schaafampfer, *Rumex Acetoſella Linn.* Dieſe wächſet auf dürren Weiden und Aeckern, wuchert mit der fäſerichten, weit auslaufenden, dünnen und ausdauernden Wurzel ungemein ſtark, und wird in manchen Gärten ein beſchwerliches Unkraut, indem ſolche leicht abreißt, und immer von neuem austreibt. Die Stängel ſind ſelten einen Fuß lang, und ſowohl geſtreckt als aufgerichtet. Die Blumen ſtehen in dichten Aehren, und die Saamen hängen unter ſich, und ſind, wie öfters die ganze Pflanze, röthlich.

Die zwote Art, und deren Anbau zum Viehfutter hier eigentlich empfohlen wird, iſt der große Sauerampfer mit ganz getrenntem Geſchlecht, Ampferkraut, Sauerlampe, Sürnig, *Acetoſa pratenſis C. B. P. Rumex acetoſa Linn.* Dieſe Pflanze wächſt häufig auf Wieſen und andern Grasplätzen, blühet im Braach- und Heumonathe, und hat eine ausdauernde, aber nicht, wie die der vorhergehenden Art, kriechen-

de,

de, ſondern gerade unter ſich gehende, dicke, fäſerichte Wurzel, welche öfters über anderthalb Ellen lang, ſehr zähe, und wie die Weiden zum Binden gebraucht werden kann. In einem mittelmäſſigen Boden erreichen ſchon die Stängel eine Höhe von zween Schuhen. Die Blumen ſtellen lange, lockere Aehren vor, hängen unterwärts, ſind mit ausgehöhlten, eyförmig, zugeſpitzten Deckblättern umgeben; auf einem Stocke alle männlich, auf dem andern weiblich, jene dicke, groß und gelblich, dieſe aber dünner, weiß oder röthlich. Man unterhält dieſe ſo häufig wildwachſende Art auch bey uns in Gärten zum Speiſegebrauch, und vermehret ſie durch den Saamen. Dieſer muß aber nicht über ein Jahr alt ſeyn, und die Ausſaat geſchiehet in Gärten im Frühlinge. Zum Futterkraute könnte man nun dieſen Sauerampfer entweder mit dem bald wieder vergehenden Spinate zugleich, oder unter den mancherley Kleearten ausſäen; etwa zum vierten Theile, um das Kleefutter dem Viehe noch angenehmer und geſünder zu machen. Man kann ihn aber auch vor ſich allein anbauen, und ihn ganz, oder zerſchnitten, unter Hexel gemengt zur Abwechſelung dem Viehe geben. Man kann ihn eben ſo oft als die Luzerne abſchneiden, und man muß es noch vor der Blüthe thun, damit die Stängel nicht zu hart werden.

Ich habe dieſen Sauerampfer hin und wieder auf ſehr niedrigen Aeckern eines ſehr loſen Moorgrundes ungemein frech wachſend geſehen, nachdem die Näſſe, mit dem Froſte verrint, die Getraidepflanzen entweder gänzlich vertilget, oder in den Wurzeln ſo hoch über die Erde aufgezogen

hatte,

hatte, daß aus dem Waizen und Roggen ſehr dünnhalmichtes, zu Lager gehendes, und auch ohne letzterm Zufalle, äuſſerſt ſchlecht lohnendes Getraide ward, welches die Beſtellungskoſten nicht herausbringen konnte. Dagegen ſtand der Sauerampfer feſt und geil, und trug Saamen bis zur Verwunderung. Ich bin daher auf die Gedanken gekommen, obs nicht rathſamer ſeyn ſollte, auf Aeckern nur beſagter Art kein Getraide, ſondern Sauerampfer entweder als Futterkraut, oder zum Saamentragen zu erbauen, weil Näſſe und Kälte ihm nicht an ſeinem beſten Gedeihen hindern. Ich bin in dieſen Gedanken um ſo mehr beſtärket worden, da nicht nur der Saame in manchen Ländern dem Geflügel und andern Thieren gefüttert, ſondern auch in Caribien und Finnland gemahlen, und gutes, geſundes Brod daraus gebacken wird. Auch habe gefunden, daß dieſer Sauerampfer auch auf ſolchen niedrigen Aeckern, die wegen ſtark untermengter Eiſenerde an Stroh und Körnern ſchlechtes Korn ertragen, ſehr gut beſtanden, und Saamen die Fülle gebracht habe. Es käme nun auf kleine Verſuche an, um ſich zu überführen, ob nicht auf dergleichen Aeckern eine reichere Kornärndte, als von den gewöhnlichen Getraidearten zu erlangen ſey. Und vielleicht iſt das getrocknete Kraut dieſer Pflanze auch nicht zu hart, daß es nicht in ſolchem Zuſtande, nachdem der Saame abgedroſchen worden, wenigſtens als Hexel zerſchnitten, vom Viehe ſollte gefreſſen werden. Denn man weiß es ſowohl von dem rohrartigen großen Militz, als auch dem ſehr dickſtängelichten harten Hirſeſtrohe, daß beydes im trocknen Zuſtande von dem großen Viehe auch unzerſchnitten ſehr gern

gefreſ-

gefreſſen werde, weil es dieſen getrockneten Pflanzen nicht an Süſſigkeit mangelt. Die Säure des Sauerampfers iſt aber dem Viehe eben ſo begehrlich, und dieſe muß in den getrockneten Saamenſtöcken auch noch hervorſtechend ſeyn. Denn ich habe auf der Weide vielmals geſehen, daß, wenn ſchon das Vieh zuerſt nur die Blätter allein abgefreſſen gehabt, ſelbiges doch nach der Zeit die holzichten Stängel, wenn es ſchon nicht am Graſe gefehlet, aufgeſuchet, und bis am Grunde aufgefreſſen. In Anſehung des Einſäens des Sauerampferſaamens iſt noch zu merken, daß er auf dem klar geeggeten Acker ausgeſtreuet, und ſodann mit der verkehrten Egge eingeſchleiſet, oder mit der Walze eingewalzet werde. Er muß ſo dünne geſäet werden, wenn man nicht auf zu unterdrückendes Unkraut ſehen darf, daß die aufgehenden jungen Pflanzen kaum zwey Zoll weit von einander abſtehen.

d) Raps, bey den Niederländern Colſat, iſt ſchon im erſten Kapitel unter den öltragenden Pflanzen beſchrieben, und zugleich geſagt worden, daß ſeiner unter den Futterkräutern noch einmal gedacht werden ſollte. Denn es haben ihn einige Wirthe unter uns, weil er ſehr fette Blätter treibet, auch zur Viehfütterung zu gebrauchen angefangen. Er wird von ihnen ſodann im Herbſte noch, und wiederum zeitig im Frühjahre, bis zu des Mayes Mitte abgeſchnitten, und entweder eingebrühet, oder roh zerſchnitten und mit Hexel vermengt, Kühen und Ochſen gegeben, worauf es in dem freyen Willen des Hauswirths ſteht, den Raps, woſern er ſich gut anläßt, bis in den Julius reiſen zu laſſen, und auf Oel zu nutzen, oder umzureiſ-

reiſſen, und, wo es die Landesart geſtattet, ſpäte Erbſen und Wicken nachzuſäen. Auf alle Fälle wird das Land, worauf der Raps geſtanden, im folgenden Herbſte nutzbar mit Korn beſäet. Der Acker muß an ſich gut und wohl gedünget ſeyn, wenn man nicht ſonderlichen Abgang am Oel bey der Benutzung des grünen Futters vom Rapſe erleiden will.

Zuletzt muß ich als einen Anhang zu den Futterkräutern noch einiger Gräſer gedenken, die zu künſtlichen Wieſen theils verſucht, theils von Schriftſtellern angeprieſen worden. Ich habe ſie nicht der vorhergehenden Reihe der beſten Gräſer einverleiben wollen, weil ſie unter ſelbigen eben nicht Platz verdienen. Ich darf ſie aber auch nicht übergehen, damit der Unterricht nicht unvollſtändig ſey, und die Leſer wiſſen mögen, was ſie von ihnen zu halten haben, wenn ſie davon hören oder leſen. Wie es überall Menſchen giebt, welche das Ausländiſche eben darum achten, weil es nicht einheimiſch iſt; ſo finden ſich auch Landwirthe, welche ein Gewächs faſt nur allein darum vorziehen, weil es bey Ausländern zu finden iſt, oder von ihnen angerühmet worden. Unter dieſen rechne ich nun zuerſt das **engliſche Raygras**, womit manche Wirthe hintergangen ſind, und ſich noch hintergehen, weil ſie es mit dem **franzöſiſchen Raygraſe** oder **Fromental** verwechſeln, welches in dem vorhergehenden zweyten Kapitel unter dem botaniſchen Namen: **riepichter Wieſenhaber**, *Avena elatior Linn.* beſchrieben und angerühmet worden. Es ſoll daher dieſes engliſche Raygras nach folgender botaniſcher Beſchreibung kenntlicher gemacht werden.

aa) **Der daurende grannenloſe Lolch, ſüßer Lulch, Graslauch, oder Grasluich, Dinkelſpelze, Wilddinkel, Dort, Twaich, Peterskorn,**

korn, Rathwildhafer, Taubenkorn, Maus-haber, Mausgerſte, *Lolium perenne Linn.* Er wächſt häufig auf den Wegen um die Hecken und Zäune. Die dauerhafte zäſerichte Wurzel treibt viele, anderthalb Schuh lange Halme, welche anfangs ſchief, hernach aber gerade und aufgerichtet ſtehen, und dichten Raſen machen. Die Blätter ſind ein oder zwo Linien breit, und ſcheinen, wenn man rückwärts über ſelbige hinfährt, rauh zu ſeyn. Die Aehre wächſt von einem halben bis ganzen Schuh lang; wie dann auch die Größe der Blätter und Höhe des Halms zunimmt, wenn die Stöcke im zugerichteten guten Lande ſtehen, und gehörig gebauet werden. Jedes Aehrchen beſteht aus acht Blüthen. Das gemeinſchaftliche Bälglein kömmt der Länge nach in jungen Pflanzen den Aehrchen gleich, in ältern iſt es etwas kürzer. Die äuſſere Spelze iſt größer, hohl, ſpitzig und gemeiniglich ohne Grannen, grünlicht, mit weiſſen Rändern. Das ganze Anſehen dieſes Graſes iſt hart und blaulicht grün.

Dieſes engliſche Raygras nun iſt von engliſchen Schriftſtellern ſonderlich als ein gutes Futter für die Schaafe angeprieſen worden, die es auch vorzüglich lieben ſollen, vielleicht aber nur um der Veränderung willen. Denn, wie mehrmals geſagt worden, die Thiere lieben die Veränderung im Futter eben ſo ſehr wie die Menſchen in ihrer Speiſe. Es ſoll auch die Gefahr mindern, in welche das Vieh durch die Blähungen verſetzt wird. Dieſes iſt aber die Eigenſchaft aller Gräſer im Gegenſatz der Kräuter. Es dauern die Stöcke dieſes Graſes ſelten über drey Jahre, und die Wurzeln machen die Erde ſo feſt, daß darauf

keine

keine andre Art gut fortkömmt. Dieſes kann manchen Ländern ſchädlich, manchen vortheilhaft ſeyn. In der leztern Abſicht könnte man Aecker damit beſtellen, welche von einem oder dem andern Unkraute vorzüglich angefochten werden, um ſolches hiemit zu vertilgen. Auch kann man einen leichten, loſen Boden vor ſich haben, der von Luft und Sonne zu ſehr ausgetrocknet wird. Er könnte durch dieſes Raygras gebeſſert und zu einer guten Getraideärndte vorbereitet werden, wenn es einige Jahre auf einem Lande nur gedachter Art geſtanden, und ſelbiges bindender gemacht hat, daß es in ſolchem Zuſtande mehr Kräfte gleichſam einſammeln könne. Auſſer dieſen Umſtänden nun wird, in Anſehung des Futters an und vor ſich ſelbſt, das franzöſiſche Raygras Avena elatior Linn. bey weitem vorzuziehen ſeyn, weil ſolches theils vom Viehe lieber gefreſſen wird, theils auch an die ſechs Jahe ausdauert.

Noch muß man ſo wenig mit dieſem engliſchen Raygraſe ſowohl, als dem franzöſiſchen die **Mauergerſte**, *Hordeum murinum Linn.* verwechſeln, indem ſie von einigen auch **Raygras** oder **Riegras** genannt wird. Auch hat ſie die Namen: **Mäuſegerſte**, **Taubgerſte**, **Katzenkorn**, **Löthe**, **Löthgras**, und wird um den Dörfer, Landſtraßen und andern ungebaueten Oertern häufig angetroffen.

Auf gleiche Weiſe muß man mit dem Raygräſern das von den Engländern ſogenannte *Rye-gras*, **Roggengras**, *Gramen ſecalinum et ſecale Silveſtre Mill.* nicht verwechſeln. So wie die Mauergerſte an der Art von Gerſtenähre erkannt wird, ſo iſt das Roggengras an ſeiner Aehre,

welche der Aehre unſers gewöhnlichen Roggens dem äuſſern Anſehen nach gleich kömmt, zu erkennen. Es wächſet bey uns überall an ungebaueten Oertern, auf entlegenen Gaſſen und hinter den Mauern, auch Kirchhöfen der Städte und Dörfer, und iſt des Anbauens durchaus nicht werth. Die Schaafe achten es gar nicht, und es wird vom Viehe nur gefreſſen, bevor es ſeine roggenähnliche Aehren austreibt. Nachher bleibt es ſtehen, und es müßte ſehr verhungertes Weidevieh ſeyn, wenn es das völlig ausgewachſene Roggengras berühren ſollte.

bb) Treſpe, *Bromus Linn.* Wir haben von dieſem Geſchlechte einige Arten, welche gleichfalls von berühmten Schriftſtellern zu Futtergräſern vorgeſchlagen worden.

Weichhaarichte Treſpe mit aufgerichteter Riſpe und eyförmigen Aehrchen, weiche Treſpe, *Bromus mollis L.* Dieſe Art wächſet bey uns an den Wegen, Zäunen, auch auf den Aeckern im trocknen, leimichten und ſandigen Grunde, ſonderlich auf den Kornfeldern, wo ſie nach gelinden Wintern und einer naſſen Frühlingswitterung ſehr überhand nimmt. Die Wurzel iſt fäſerigt und zweyjährig; der Halm einen Fuß hoch, auch länger, oft aber viel kürzer, geſtreift, mit weichen und weiſſen Haaren beſetzet, auch öfters glatt. Die Blätter ſind breit, zugeſpitzet, und nebſt den Blattſcheiden auf beyden Seiten mit zarten, weiſſen, weichen Haaren beſetzt; die Riſpe ſteht aufrecht und iſt zuſammengezogen; die Aehrchen ſind eyförmig, zuſammengedrückt, und aus 6 bis 10 Blüthen zuſammengeſetzt. Die grünen Bälglein ſind mit einem

ſchmalen ſilberfarbigen Rändchen, auch die äuſſere Spelze mit einem ſilberweiſſen Rande umgeben. Der Saame iſt braun. Dieſe Treſpe wird von allem Viehe, ſonderlich wenn ſie im ſandigen Boden wächſt, von den Schaafen gerne gefreſſen; ſie wuchert in dergleichem Boden ſtark durch den Saamen, und iſt auch ſchicklich den Flugſand zu befeſtigen. Zum Mähen iſt es zu klein; wenn es aber vom Viehe abgefreſſen wird, treibt es doch ſtark nach, und bringet bis in den ſpäten Herbſt von Zeit zu Zeit immer friſche Blüthriſpen und Saamen. Wenn man bey uns von der Treſpe redet, verſteht man gemeiniglich dieſe Art. Man könnte ſie unter einige Kleearten, wenn ſie zu dünne ſtehen, nachſäen, auch beſonders um der Schaafe willen einige Flecke, beſonders den Flugſand, der aber im erſten Jahre geſchonet werden muß, zum Abweiden damit begatten. In Anſehung des damit belegten Flugſandes aber iſt zu bemerken, daß er gegen den Herbſt nicht behüthet werde, damit immer reifer ausfallender Saame vorhanden ſey, der den Platz überall beſaamen und in ſeinem grünen Ueberzuge erhalten könne.

Sparrichte Treſpe mit abhangender Riſpe und eyförmigen Aehrchen, *Bromus ſquarroſus Linn.* Dieſe Treſpe wächſet in Frankreich und Italien. Der Halm erreichet gegen einen Fuß Höhe, iſt dünne, und gemeiniglich mit fünf Knoten verſehen. Hr. Ottavio Criſtofali hat dieſes Gras als ein ſehr nützliches Futterkraut für Italien, unter dem Namen Ventolana beſchrieben, S. Giornale d'Italia To. X. und To. XI. und die Ueberſetzung davon in der italieniſchen Biblio-

thek I. Band S. 85. Es iſt ein zweyjähriges Gewächs, und könnte daher auch in andern Gegenden gebauet werden, und zu verwundern, daß noch kein deutſcher Landwirth ſich davon Saamen kommen laſſen, weil nur gedachter Schriftſteller ihm ſo viele Vorzüge beyleget. Es kömmt auf ſchwerem und leichtem Boden, auf Hügeln und in der Ebene fort. Ein damit beſtelltes Feld kann in Italien doppelt genutzet, und wenn zu Anfange des May das Gras abgemähet iſt, wird türkiſches Korn darin geſäet. Dieſes Gras, grün und friſch gefüttert ſoll das Vieh recht ſtärken. Auch getrocknet iſt es ein vortreffliches Futter. Das Stroh ſoll eben ſo lang und glatt, ja noch beſſer ſeyn, als vom Roggen, wenn man die Pflanze gehörig auswachſen läßt.

Ackertreſpe mit abhangender Riſpe, glatten Blättern und eyförmig länglichten Aehrchen, *Bromus arvenſis Linn.* wächſt auf den Aeckern, blühet im May, und iſt jährig. Der Halm erreichet vier bis fünf Fuß Höhe. Die Blätter ſind lang und breit, die jungen rauch, die alten glatt, und nur am Rande etwas ſcharf anzufühlen. Die Riſpe iſt einen halben Fuß lang, und ihre Stiele ſind in Zweige getheilet. Die Aehrchen ſind glatt. Wenn dieſes Gras jung abgemähet wird, freſſen es die Schaafe gern. Iſt es in der Blüthe, ſo wird es von Kühen, die nicht durch beſſere Gräſer verwöhnet ſind, gern gefreſſen.

Hohe Treſpe mit abhangender Riſpe und lang grannichten Aehrchen, hohe Waldtreſpe, Futtertreſpe, *Bromus giganteus Linn.* wächſt auf trocknen Stellen in Wäldern und auf hohen

hohen Dämmen im Sande; jedoch auch in einem ſchweren und feuchten Grunde, und an den Waſſergräben. Nach der Verſchiedenheit des Bodens erhält ſolche auch ein verändertes Anſehen und Größe; doch kann man dieſe Art gar leicht und jedesmal an den feinen und krauſen Grannen, welche die Spelzen an Größe übertreffen, erkennen. Die fäſerichte Wurzel dauret mehrere Jahre aus. Der Halm iſt vier Schuh und drüber hoch, hellgrün, glatt, mit fünf bis ſechs bräunlichen Knoten verſehen. Die Blätter ſind lang, breit, mit der Spitze unterwärts gebogen, am Rande etwas rauh, auch die oberſte Fläche etwas rauh, die untere ganz glatt, auch die Blattſcheiden glatt und geſtreifet. Die Riſpe iſt ein bis anderthalb Fuß lang, ausgebreitet, überhangend, die Aehren walzenförmig, jedoch an beyden Seiten ſpitziger, glatt, hellgrün, mit weißglänzenden Querſtrichen, aus vier, fünf, ſechs bis ſieben Blüthen zuſammengeſetzet; die äuſſerliche Spelze iſt weiß gerändert, an der Spitze geſpalten, und unter dieſer ſitzet die längere, weiche, zarte, etwas krauſe Granne; die innerliche iſt ſchmäler, etwas länger, weiß, und auf beyden Seiten mit einem grünen Striche bezeichnet. Der Saame iſt länglicht, flach und grau. Dieſes Gras blühet vom Julius an bis Michael, und trägt häufig Saamen. Man kann dieſe Treſpenart gar wohl unter die Futtergewächſe rechnen, weil man, das Honiggras auf gutem Lande ausgenommen, an andern Gräſern ſchwerlich breitere und längere Blätter, die zugleich auch weich und ſchmackhaft ſind, antreffen möchte. Das Rindvieh verſchmähet daher im geringſten nicht dieſes Gras, wenn es ihm allein gegeben wird.

Auch iſt es wegen ſeiner langen Hälme ſehr bequem, unter andern Futtergräſern zu Hexel geſchnitten zu werden. Für die Schaafe aber muß es, wenn es noch nicht den ganzen Wachsthum der Länge nach erreichet hat, abgemähet werden. Es wächſet nach dem Abmähen bald nach, und hält ſich bis in ſpäten Herbſt grün und brauchbar.

Zittertreſpe mit rauchen, kurzgrannichten, plattanſitzenden Blüthährchen, *Bromus pinnatus L.* wächſt auf frey gelegenen Hügeln im brennenden Sande und ſehr trocknen Wäldern. Der Halm iſt gegen vier Schuh hoch, dünne, einfach, glatt, und nach den Gelenken zu etwas haaricht; die Blätter nebſt ihren Scheiden ſind haaricht. Die Riſpe iſt zweyzeilicht; die Aehrchen ſind rundlicht, haaricht, ſitzen ohne Stiel wechſelsweiſe am Halm zu. Die Granne kömmt nicht unter, ſondern aus der Spitze hervor, und iſt ſehr kurz. Dieſes Gras taugt nicht zum Futtergewächſe. Wenn es noch jung und ganz kurz iſt, wird es von den Schaafen auf der Weide gefreſſen. Wenn man ein Gemenge von allerley, den Flugſand bindenden Gräſern haben will, kann der Saame dieſes Graſes mit dazu genommen werden.

Quecktreſpe mit aufgerichteter Riſpe und rundlichen Aehrchen mit und ohne Granne, *Bromus inermis Linn.* Die Wurzel dieſes Graſes iſt der Wurzel der gemeinen Quecke völlig ähnlich, daher es auch ſeinen Namen hat. Es wächſt ſelten auf Wieſen, öfterer auf Triften, am Rande der Aecker, auf den Gräben, um die Wieſen, unter den Hecken, am häufigſten auf aufge-

wor-

worfener Erde und Schutt, und iſt ſich immer gleich, ob der Boden leimigt oder thonigt, trocken oder feucht, hoch oder niedrig oder abhängig iſt. Nur die Höhe fällt verſchieden aus. In einem guten Grabelande wird der Halm vier bis fünf Schuh hoch, in gemeinem Lande aber nur einen bis anderthalb. Er iſt geſtreift und glatt, die Blätter breit, gewunden oder abhängend, allenthalben, ingleichen ihre Scheiden, glatt, glänzend, unterwärts mit einer vorragenden Schneide verſehen; die Riſpe iſt fünf bis ſechs Zoll lang, ausgebreitet, aufgerichtet, oder doch nur an der Spitze überhangend; die Aehrchen ſind faſt pfriemenartig, aus ſieben bis zehn Blüthen zuſammengeſetzt. Die Blüthzeit fällt in den Junius, und dauert bis in den Auguſt. Der Saame iſt bräunlich, glatt, an der Spitze etwas rauch. Das Rindvieh frißt dieſes Gras gern, aber lieber vor als nach der Blüthe. Für die Schaafe aber muß es noch jünger ſeyn.

Unter dieſen jetzt beſchriebenen Treſpenarten habe ich vor ſechs Jahren vorzüglich Bromus giganteus zum Verſuch auf einen ſehr niedrigen Platz, deſſen Erdreich eben nicht vom beſten iſt, und auf welchem andre Futtergewächſe nur ſo kümmerlich beſtanden, ausgeſäet gehabt. Im erſten Jahre ſtand er nur dünne, und es wuchſen viel gemeine Gräſer neben ihm in die Höhe. In den folgenden Jahren beſtaudete er ſich je mehr und mehr, und machte ſehr weit ausgebreitete Stöcke. Dieſe ſo weit um ſich greifenden Stöcke trieben Blätter faſt einen Fuß lang, und unter hundert Blättern kam in allen Jahren kaum ein Stängel zum Vorſchein, vielleicht weil dieſes

Gras im Frühlinge immer ſehr zeitig abgemähet wird. Die ſo häufigen Wurzelblätter aber übertreffen im Wuchſe alle übrigen darneben ſtehenden fremdartige Gräſer in der Maaße, daß jene nach dem Abſchneiden vor dieſen immer um zwey Drittheile im Wachsthum voraus ſind. Auch vor dem Honiggraſe geht es um ein Drittheil beynahe voraus. Dieſerhalb ſcheint es am beſten zu ſeyn, dieſe Grasart unvermiſcht vor ſich allein anzubauen, wenn man nämlich nicht will, daß die zugemiſchten Arten im zweyten oder dritten Jahre von dem allemal vorauseilenden Bromus giganteus zum Vergehen gebracht werden ſollen. Im Sommer 1784 habe ich geſehen, daß in allen Riſpen dieſes Graſes die meiſten Saamenkörner zu Mutterkörnern ausgewachſen, auch alles Aeuſſerliche der Riſpen ganz ſchwärzlich geworden war. Im Roggen haben wir von ſolchen Mitterkörnern im gedachten Jahre gar nichts wahrgenommen. Es iſt wahrſcheinlich, daß dieſe ſo häufigen Mutterkörner des Bromus giganteus von den häufigen Regen gekommen ſind, welche ſeit der Hälfte des Julius bis zu Ende des Auguſts hin um den zweyten oder dritten Tag bey uns immer einfielen; zu der Zeit alſo, da die Saamenkörner noch in der Milch oder noch ganz weich waren, als in welchen Umſtänden auch unſer gemeiner Roggen ſehr in Mutterkorn überzugehen pflegt.

Den Schluß mache ich endlich mit dem in Niederſachſen ſogenannten Quälroggen, deſſen bereits im erſten Bande des Syſtem. Hausv. erwähnet und geſagt worden, daß er zur Viehfütterung daſelbſt bereits in der Mitte des Sep-

tembers in ein gutes und wohlgedüngtes Land geſäet, und bey gehabter guter Winterwitterung ſchon mit Ende des Märzes, oder Anfang des Aprils, abgemähet, und das grüne Gras deſſelben dem Vieh vorgelegt werden könne. Es iſt aber dieſer Quällroggen keine beſondre Art des Roggens, ſondern jeder gemeiner Roggen kann dazu gemacht werden, wenn er recht frühe ausgeſäet wird. Es ſind mir Landwirthe, die wenig Weide und deſto mehr Ackerfeld haben, bekannt geworden, welche zu Anfange des Septembers auf Sandäckern, die gut gedünget und mit dem Pfluge wohl bearbeitet worden, Sommerroggen geſäet, und ihn, wenn die Witterung zuträglich geweſen, im Herbſte noch vor Winters zweymal abgemähet haben; das erſtemal zu Ende des Septembers, und das andremal vier Wochen darauf. Im Herbſte 1783, welcher warm und für die Saaten ungemein fruchtbar war, haben dieſe Landwirthe ſolchen Sommerrogen dreymal abmähen können. Denn der Sommerroggen wächſet geſchwinder in die Höhe, als der Winterroggen. Da nun dieſer Sommerroggen ſich im Winter gut durchbrachte, ſo mäheten ſie ihn im April noch einmal, worauf ſie ihn ſtehen lieſſen, und davon eine recht gute Kornärndte gehabt haben. Man kann leicht denken, daß man Aeckern, die in ſchlechter Pflege befindlich ſind, mit dergleichen Quällroggen nicht zuſprechen dürfe. Denn wenn er aus Mangel ſolcher Pflege keine Kräfte zum Treiben hat, wird, am Ende wenigſtens, aus der Kornärndte nicht viel werden können. Aus dieſen nicht übel gerathenen Verſuchen nun lieſſe ſich folgern, daß man ein Stück Acker, welches vorzüglich vom Hederich oder einem andern

dern Unkraute angefochten wird, mit Quällroggen beſäen ſollte, indem der Hederich mit dem Roggen, wenn er hoch genug iſt, zur grünen Fütterung abgemähet, und hiemit vertilget wird. Man könnte im Winterfelde ein ſolches Ackerſtück erſt den gewöhnlichen Winterroggen abtragen laſſen, und ſtatt des im folgenden Jahre darauf zu ſäenden Habers, oder der Gerſte, aus welchem von dem eingewucherten Hederich nichts werden kann, noch im frühen Herbſte, nachdem der Acker früh geſtürzet, gewendet, auch wohl gedünget worden, Quällroggen einſäen, und hierzu Sommerroggen erwählen. Der gleich mit aufgehende Hederich wird im erſten Herbſtſchnitte bereits ſo ziemlich, im zweyten aber gänzlich vertilget ſeyn, daß im Frühjahre nichts mehr davon zu ſehen, und der Roggen allein daſtehen, und es folglich nicht nöthig ſeyn wird, ſolchen Roggen im Frühjahre zum grünen Futter noch einmal abzumähen.

Noch muß in Anſehung des Roggens eines wirthſchaftlichen Verfahrens gedenken, welches von einem auswärtigem Oekonom im ſiebenden Auszuge aus den Protocollen über die Verſammlungen der erſten Klaſſe der ökonomiſchen Societät zu Leipzig bekannt gemacht worden, um dem Viehſtande eine ſowohl frühzeitige, als ununterbrochene, grüne und gedeihliche Fütterung das ganze Jahr hindurch, zu verſchaffen. Man ſäet nämlich auf einen, wo möglich dem Hauſe nahe liegenden, Acker ſehr zeitig im September Roggen, und füttert ihn ſchon um des Mayes Anfang ab; oder halb Roggen, halb Waizen, wovon man erſt den früher ſchoſſenden Roggen, darauf aber den Waizen nach und nach abmähen,

und

und grün verſüttern läßt. Nach dieſer Frucht wird das Land umgepflüget und mit Wickfutter beſäet. Iſt dieſes gleichfalls abgeſüttert, ſo läßt man zum drittenmale pflügen, und Stoppelrüben ausſäen, wovon das Kraut zum grünen Herbſt-die Rüben aber zum Winterfutter genommen werden. Sind dieſe zu Ende, ſo hält man ſich an die im Lande gelaſſenen Paſtinaken, welche auch vom Froſte keinen Schaden leiden; (wenn ſie nämlich nicht ausgegraben, und auf ihrem Standplatze gelaſſen werden.) Der Dünger darf allerdings auf einem Lande, das alle Jahr dreymal abgeärndtet wird, nicht fehlen, wozu man die Miſtjauche von Düngerſtäten, nebſt allem Abgange aus Küchen, Waſch- und Schlachthäuſern, Viehſchwemmen und Tränken, Kehrigt, Sägeſpänen, Aſche, Ruß u. ſ. f. fleiſſig zu Rathe halten und nutzen muß. --

Man ſiehet wohl, daß bey dieſem wirthſchaftlichen Verfahren ein Feld zum Grunde gelegt werde, welches das ſogenannte Gartenrecht hat, und von Trift oder Viehhütung befreyet iſt. Uebrigens iſt hierbey die Folge der Feldgewächſe ſehr richtig zuſammengepaſſet, wenn man ein Feld annimmt, das einen guten Mittelboden hat, weil die Stoppel des Futterroggens oder Waizens nach dem Abmähen nur geſtürzet, und die Wicke ſofort in die friſche Furche eingeſäet und eingegget werden können Dieſe Wickenausſaat, die nicht dünne ſeyn muß, wird nun keine Unkräuter empor laſſen, und den Acker rein und mürbe machen, daß die ſogenannten Stoppelrüben, d. i. weiſſe Rüben, die auf der umgeſtürzten Wickenſtoppel gleich friſch eingeſäet werden, ein ihnen

ſehr

ſehr gedeihliches Land finden. Und da dieſe Rüben um Martini längſtens aus der Erde genommen werden, ſo kann, wie es wirklich in einigen Gegenden auch geſchiehet, gleich wieder Wintergetraide, nachdem es nur einmal geſtürzet worden, eingeſäet werden; welches auch, wenn die Witterung einſchlägt, wegen der im Sommer gehabten Cultur und Abwechſelung mit Wicken und Rübrn, die in manchen Gegenden den Boden zu guten Kornärndten vorbereiten, vielmals wohl zu gerathen pflegt. Trifft es ſich aber, daß zur Zeit der Rübenärndte ein ſchlackerichtes Wetter einfällt, und die Korneinſaat wegen des vor der Thür ſeyenden Winters nicht aufgeſchoben werden kann, ſo ſtehet es ſehr mißlich um ſolche Korneinſaat, indem der Acker theils zu feſt, theils zum Schaden der jungen Saat vergruſet werden kann; daß es daher in ſolchem Falle rathſamer ſeyn kann, ſolchen Acker über Winter leer zu laſſen, und ihn im nächſten Frühjahre mit einer Art von Sommergetraide zu beſtellen.

Gedenke ich aber nun alles geſagt zu haben, was in Anſehung der Futtergewächſe, in ſo fern ſie theils bereits angebauet, theils zu mehrern Verſuchen noch übrig ſind, zu wiſſen iſt; ſo will noch auf die ganz neuerlich in Streit gekommene Frage: ob der Klee das Land ausſauge? antworten. Auſſerdem daß ſchon manche um ökonomiſche Litteratur unbekümmerte gemeine Landwirthe den Klee ſchon längſt im Verdacht gehabt, daß durch ihn ein Land eben nicht gebeſſert werde; ſo war in den Leipziger Intelligenzblättern 1784. Nr. 20 folgendes zu leſen. Ein ſo verſtändiger als beſcheidener Landwirth ſchreibt aus einer drey und zwanziger Erfahrung, wie er in dieſer Zeit jähr-

lich

ſich zwölf Acker mit Klee in der Braache beſäen laſſen. Er nähme dazu Land, in welchem Kraut, Rübeſaamen (Rübſen) oder Waizen geſtanden. Er laſſe den Acker, wenn der Klee abgehauen worden, in der Länge und der Queere pflügen, und laſſe ihn gut düngen; allein daß darauf gewachſene Getraide ſey nie von der Güte, als das daneben in ſchlechterm Boden ſtehende Getraide, wozu weniger gedünget worden. Er ſchreibt ferner: Wer da glaubt, daß der Klee das Land nicht ausſauge, vielmehr zu Gartenland mache, irret ſehr. Mehrerer Landwirthe ſo vieljährige Erfahrungen, wenn ſolche mitgetheilet würden, dürften mit wahrem Nutzen begleitet ſeyn. Denn alles, beſonders in der Landwirthſchaft, hat zwey Seiten. Aber meiſt nur eine iſt anwendbar. – Es war leicht zu glauben, daß dieſer Behauptung eine gegenſeitige entgegen geſetzt werden würde, die auch nicht lange ausblieb. Denn man las ſie bereits in gedachtem Intelligenzblatt Nr. 23, und wovon das Weſentliche dieſes iſt: Ein offenbares Exempel, daß der Klee das Feld nicht ausſauget, iſt folgendes: Im Jahr 1779 ſäete ich einmal den Klee auf den erſten Nutzen, und da habe ich ihn 1780 fünfmal abhauen können, und 1781 viermal. Nun hätten die Erdbirnen 1782 völlig mißrathen ſollen, weil neunmal Klee von dieſem Felde in den zwey vorhergehenden Jahren gehauen worden; allein ich hatte auch bey der großen Dürre dieſes Jahres doch eine reiche Erdbirnenärndte. (Ertüffelärndte.) Auch hatte ich auf eben dieſem Acker ſehr ſchönen Flachs, und der Waizen ſtehet in dieſem Jahre recht ſchön. Ich muß geſtehen, daß ich dieſen Satz: daß Klee den Acker ausſauge, noch von niemanden gehöret, und in den erſten Jahren meiner geführten Wirthſchaft in keiner ökonomiſchen Schrift geleſen habe. — Ich habe ſelbſt in den erſten Jahren einige Stück Feld nicht mit Klee

beſäen

beſäen laſſen, um gewiß zu erfahren, wie groß der Unterſchied des darauf in der Folge zu erbauenden Getraides ſeyn würde; allein ich habe keinen gefunden, wohl aber bemerkt, daß die Cultur des Klees den Acker verbeſſere. —

Hier befinden ſich nun zween praktiſche Landwirthe geradezu im Widerſpruche unter einander. Wer wollte aber denken, daß einer von beyden nothwendig Unrecht haben müſſe? Denn es iſt beym Ackerbau überhaupt nichts Neues, daß zween Wirthe oder Wirthſchaftslehrer eine und eben dieſelbe Sache behaupten und nicht behaupten können. Einer kann ſagen, dieſe Feldfrucht ſauget den Acker aus; der andre kann eben dieſes verneinen. So ſind z. B. der Hannöverſche Hausvater und der ſyſtematiſche Hausvater in Anſehung des Flachsbaues ſich völlig entgegen, und beyde haben doch Recht. Jener ſaget der Flachs ſauget das Land aus, dieſer aber; es werde davon gebeſſert. Hr. von Münchhauſen ſchreibt im erſten Theile des Hausvaters S. 196 alſo: Wir ſäen auf einen Morgen vier Himten Lein; für jeden Himten werden zwey Thaler Säelohn bezahlt. Es ſcheint alſo ſehr vortheilhaft, wenn man in einem Jahre von einem Morgen Braachlandes 8 Thaler Pacht erhalten kann Rechnet man aber dagegen, was man geärndtet haben würde, wenn man das Braachfeld mit Erbſen beſtellet hätte, was man an Düngung mehr anwenden muß, um den Schaden, den der Flachs dem Lande zufüget, zu erſetzen; und was man gleichwohl an den folgenden Aerndten verlieret; ſo kömmt kein Vortheil dabey heraus, und es iſt nicht anzurathen, daß man Lein ausſäen laſſe. —

Dagegen lieſet man im ſyſtematiſchen Hausvater Th. I. S. 363. Wenn der Waizenacker nicht mehr gut tragen will, ſo iſt eine Leinſaat das zuverläſſig-

läſſigſte Verbeſſerungsmittel. Nach ſelbiger erwächſet der allerbeſte Waizen, und im folgenden Jahre die beſte große Gerſte, beydes ohne Miſt. Ja noch im vierten und fünften Jahre darauf beweiſet noch vorgedachte Leinſaat ihre gute Würkung bey noch ſpätern Aerndten, ſo, daß man dergleichen Ackerſtücke vor andern immer noch voraus kennen kann, indem ſie beſſeres Getraide hervorbringen, als da, wo in längerer Zeit keine Leinſaat hingekommen. —

So wenig ich nun glauben darf, daß Hr. von Münchhauſen ohne Grund ſeinen Satz behauptet habe, ſo wenig darf man von mir das nämliche glauben, da ich in einer ſo großen Gegend hier herum, theils im Preuſſiſchen, theils im Sächſiſchen, ſo viele Augenzeugen habe, die Jahr aus Jahr ein die behauptete Sache vor Augen haben, und davon den beſten Gebrauch zu machen wiſſen.

So gut nun in einer Gegend oder an einem Orte der Lein das Land ausſaugen, an einem andern Orte aber das Land verbeſſern kann, ſo gut kann das nämliche in Anſehung des Klees gleichfalls wohl ſtatt finden, und wovon die Urſach in der Verſchiedenheit des Bodens allein liegen muß. Und wie Hr. von Münchhauſen ſchreibet, daß man in ſeiner Gegend an kleine Leute den Braachacker Morgenweiſe zur Leinſaat verpachte, und ſelbige es an der möglich beſten Cultur des Leinlandes nicht werden ermangeln laſſen, weil ſie, wie er hinzu ſetzet, darin ihre Hauptbeſchäftigung ſetzen, und den meiſten Unterhalt davon nehmen; ſo kanns auch ſeyn, daß jener Landwirth bey ſeinen drey und zwanzigjährigen Erfahrungen es auch nicht an guter Zurichtung des Kleeackers werde ermangeln laſſen. Und wenn es auch bey ihm bisher daran gemangelt hätte, ſo würde die Güte des Ackers an und vor ſich

ſelbſt die etwanigen Culturfehler erſetzen. Denn dieſe Güte des Ackers iſt daraus offenbar, daß Aecker zur Kleeſaat genommen worden, auf welchen Rübſen und Waizen wachſen; Aecker alſo, die gute und keine Mitteläcker ſind. Denn in dieſen werden die Culturfehler bey der Kleeſaat ſchon merklicher, als in jenen. Wir wollen alſo für bekannt annehmen, daß wider die Vorbereitung des Ackers zur Kleeſaat an und vor ſich ſelbſt nichts zu ſagen ſeyn könne. Dagegen bleiben in Anſehung der folgenden Pflege des Kleeackers und übrigen Behandlung des Klees manche Fragen übrig, die zur völligen Entſcheidung des Wiederſpruchs dienen müſſen. Ich will dieſe Fragen herſetzen, erläutern, aber auch vorausſetzen, daß der gemeine rothe Klee verſtanden werden müſſe, weil dieſer bisher unter allen andern Kleearten am meiſten überall angebauet wird, und faſt allein den Preis behalten hat.

1) Wie iſt der Boden bey beyden ſich widerſprechenden Landwirthen, ſeiner Lage und Erdart nach, beſchaffen?

2) Was hat der Urheber des Satzes: Klee ſauget das Land aus; für Dünger bisher in ſeinem Acker gebrauchet?

3) Iſt der Acker auch wohl nicht vorher ſchon, ehe der Klee eingeſäet worden, durch etwa zu wenigem Dünger von Kräften gekommen, oder durch vorhergehende andre Feldfrüchte in etwas entkräftet geweſen? Vielleicht iſt es die Art des Ackers, daß friſcher Dünger den Boden zu ſehr erhitzet, und die Nahrungstheile des Korns, die auf Feuchtigkeiten ſehr ankommen, vor der Zeit, ſchon im erſten Jahre, verflüchtiget.

4) Wie iſt der Klee; vor ſich allein, oder unter einer Art vom Sommergetraide, ausgeſäet geweſen?

ſen? Hätte z. B. der Acker im vorhergehenden Sommer Gerſte getragen, und es wäre im folgenden Frühjahre der Klee mit Gerſte abermals eingeſäet geweſen; ſo könnte die Schuld des Ausſaugens an der Gerſte liegen. Denn man findet in vielen Gegenden Aecker, welche ſehr von Kräften kommen, wenn zweymal hinter einander einerley Sommergetraide geſäet wird.

5) Wenn iſt die Kleeſaat geſchehen? Wäre ſolche zu frühe unternommen geweſen, ſo könnten viele Pflanzen von der Kälte aufgerieben und die Kleeſaat hiervon zu ſehr verdünnt worden ſeyn. Wäre die Saat zu ſpät unternommen worden, ſo könnte es ſelbiger an der Winterfeuchtigkeit des Ackers abgegangen; und ſolche hiervon weder recht dicke aufgegangen, noch recht beſtocket worden ſeyn.

6) Iſt der Kleeſaamen auch nicht zu dünne ausgeſäet geweſen? Denn ein zu dünne ſtehender Klee muß faſt jeden Acker ausſaugen. Soll ein Kleefeld ſich durch ſich ſelbſt beſſern, ſo muß er ſo dicke ſtehen, daß das Erdreich über und über völlig von ſeinen Blättern bedeckt ſey. Fehlet es hieran, und die Sonne berühret die meiſten Theile des Erdreichs unmittelbar, daß ſie den Acker ausdörren kann, ſo iſt hierin die Schuld des Ausſaugens zu ſuchen. Man weiß ſolches überall an den Erbſen, die gleichfalls in Anſehung ihres Krauts den Kleearten beyzuordnen. Nur wenn ſie dicke genug ſtehen, ſind ſie dem Acker gedeihlich. Zu dünne ſtehende Erbſen zehren das Land aus. Hiezu kömmt in krautartigem Grunde auch dieſes, daß auf den kleeleeren Plätzen allerley Unkräuter erwachſen, von welchen das Land ausgezehret wird.

7) In welcher Tiefe iſt es gebräuchlich den Klee abzuhauen? Wo ein ſteinichter Boden iſt, da leiden es die Steine nicht, daß tief gehauen werde. Iſt der Boden frey und reine von Steinen, auch bey der Einſaat mit der Egge oder Walze recht geebnet worden, da kann dſe Senſe hart über den Boden eingreifen, und alles kahl machen. Im letzten Fall wird aber der Boden zu ſehr angegriffen, weil ihm Luft und Sonne die von dem öfters abgemäheten Klee abfallende Brocken nicht wohl zu Gute, zur baldigen Fäulniß, kommen laſſen, und die daran zu gewärtigende Beſſerungsingredienzien entführen. Auch muß der Acker in dieſem Falle ſich zu ſehr angreifen, um den Klee aufs neue wieder in die Höhe zu treiben. Ein Kleeacker, dem hohe Kleeſtoppeln beym Abmähen gelaſſen werden, braucht nur die halbe Kraft gleichſam zum Triebe des Nachwuchſes. Man darf nur in dieſer Abſicht auf die gemeinen Wieſen Acht geben. Läßt man ihnen nicht zu niedrige Grasſtoppeln, ſo geht der Nachwuchs nicht nur ſchneller von ſtatten, ſondern er wird auch dicker und höher. Dieſes habe ſogar ſeit langen Jahren hieſelbſt bey einſchürichten Wieſen, die ein für allemal im Jahre, im Auguſt, um der Hüthung willen, abgemähet werden müſſen, zu bemerken Gelegenheit gehabt. Herrſchaftliche Wieſen hieſelbſt, welche von Hofedienern oder Fröhnern mit Gemächlichkeit, d. i. mit langen Stoppeln gemähet geweſen, haben im nächſten Frühjahre ſich mit f üherm und dickerm Grün belegt gehabt, als die der Bauern, die ihre Wieſen zu knapp an der Erde abgemähet, und ſelbige zu kahl gemacht, und wovon der Grund gleichfalls der nämliche iſt, welcher zuvor in Anſehung

hung des zu tief abgemäheten Klees angegeben worden.

8) Iſt auch wohl der Klee nicht zu alt abgemähet geweſen? Wenn Klee und andre Futtergewächſe noch nicht zum Saamenanſetzen gekommen, und deſto früher vor ſolchem Zuſtande abgeſchnitten werden, deſto weniger entkräften ſie den Acker, und der Nachwuchs erfolget auch deſto geſchwinder.

9) Wenn ein Wirth ſeinen Kleeacker, währender Zeit der Klee noch darauf ſtehet, mit dienlichem Dünger, z. B. Gyps, Kalk, Seifenſiederaſche u. ſ. f. pfleget, und der andre unterläſſet ſolches, ſo wird jener nicht klagen können, daß ſein Klee den Acker ausſauge. Beyde ſtehen ſodann nicht im rechten Contraſte.

10) Auch dann nicht, wenn, wie es hier der Fall iſt, der eine Wirth unmittelbar nach dem Klee Ertüffeln und ſodann Flachs, hierauf aber erſt Waizen erbauet, der andre aber auf ſeinen Klee unmittelbar Getreide erfolgen läſſet. Denn Ertüffeln können ihrer beſondern, und vom Getraidebau abgehenden, Cultur halber einen Boden beſſern, Flachs eben ſo. Und wenn im gegenwärtigen Falle der widerſprechende Landwirth von ſeinem auf Ertüffeln und Lein folgenden Waizen ſagt, daß er ſich in Anſehung ſeines Standes auf dem Felde ſchön anlaſſe; ſo wird hiebey auch noch die Frage übrig bleiben, ob, falls der Waizen unmittelbar auf den Klee gefolget, und auf dem Halme von eben ſo gutem Anſehen, als der auf den andern Ackerſtücken befindliche Waizen geweſen wäre, auch in der Scheune eben ſo gut ſcheffeln oder ſchütten würde wie jener? Denn es iſt uns Wirthen, die wir auf die Abwechſelung der

Getraidearten unter einander auf dem Felde halten, nicht unbekannt, daß eine Getraideart beſſer oder geringer ſcheffele, nachdem ihr dieſe oder jene Getraideart unmittelbar vorangegangen war. Wir ſchätzen daher das Wohlgerathen einer Frucht mehr nach dem Körner- als Strohertrage, weil es uns beym Ackerbaue mehr um jene, als um dieſes zu thun iſt.

11) Endlich wäre einem Landwirthe, ohne deſſen Schuld der Klee die Kornärndten verringert, anzurathen, daß er in der Zukunft andre Kleearten, oder noch lieber Futtergräſer bey ſich verſuchte, und Acht gäbe, ob aus der ſo großen Zahl derſelben nicht eine oder die andre Art ſich zeigen würde, bey der er ſeine Rechnung mehr finden könnte. Denn die meiſten unter denjenigen, welche eine oder die andre Kleeart bey ſich eingeführet, und vermerket, daß ihre Aecker davon keinen Nachtheil haben, werden ſchon weniger geneigt ſeyn, ſich auf Verſuche ſolcher Art zu legen, und warten gern ſo lange auf Vorgänger, bey welchen ſie ſehen, daß dieſer oder jener Verſuch gut eingeſchlagen ſey. —

Viertes Kapitel.

Die Huthweiden.

Darf man es nicht läugnen, daß der Gras- und Wieſenbau bisher an den meiſten Orten unter uns ſo ſehr vernachläſſiget worden, ſo darf man es noch weniger läugnen, daß die Huthweiden, oder Viehtriften, am allerwenigſten einiger Aufmerkſamkeit gewürdiget, und auf Pflege, Wartung und Verbeſſerung derſelben faſt nirgends Rückſicht genommen worden. Faſt durchgängig hat man in Anſehung der Triften allein nur auf Erweiterung derſelben, auch zum Theil zum Schaden des Nachbaren gedacht, wie ſolches leider von jeher ein Kunſtſtück der Schäfer geweſen. Denn woher käme ſonſt, ſagt der, für die unter den Hüthungsſervituten leidende ſo patriotiſch eifernde, Hr. Hofr. Schubart, die an vielen Orten leider gewöhnliche Befugniß der Behüthung der Winterſaat, als durch ſolche verſtohlne Rechte und ſchändliche Eroberungen.

Die Huthweiden aber befinden ſich entweder auf eigenen, einzig und allein hiezu beſtimmten, Plätzen, oder auf der Braache, welche an vielen Orten faſt den beſten und größten Theil der Huthweide ausmachen muß. In unſern Tagen haben nicht nur berühmte Wirthſchaftslehrer Behufs der Stallfütterung die Abſchaffung der Braache und ihrer Behüthung auch Verwandelung der eigends ſogenannten Huthweide in Aecker oder Wieſen angeprieſen, ſondern es iſt auch beydes hin und wieder von Landwirthen theils mit mehr theils wenigerm Vortheil ins Werk geſetzet worden.

Ich darf nicht vorausſetzen, daß alle Leſer von dem, was je für und wider die Huthweiden geſagt worden, unterrichtet ſeyn, oder genugſame ökonomiſche Litteratur beſitzen können, um gründlich von der ganzen Sache zu urtheilen. Ich will daher hiervon ſo viel beybringen, daß jeder Landwirth ſeine lokaliſchen Umſtände damit vergleichen, und ſehen könne, in wie fern die Abſchaffung der Hüthweiden ihm gewiſſe Vortheile bringen könne oder nicht.

A. Gründe wider die Huthweiden nebſt ihren Gegengründen.

Wenn man Gründe und Gegengründe neben einander ſtellet, ſo erleichtert man ſich die Uebeſicht beyder am beſten. Ich will ſie daher ſo vortragen, wie ſie in ihrer vollen Stärke bey berühmten Schriftſtellern gefunden werden. Die Gründe zur Abſchaffung der Hüthungen ſollen aber einer nach den andern ſo vorangehen, daß jedem derſelben ſo gleich die Gegengründe beygefügt werden.

I. Die Hirten, dieſes iſt der erſte Grund für die Abſchaffung der Huthweiden, treiben im Frühjahre an den meiſten Orten, ſo bald der Schnee nur weg iſt, das Vieh auf die Weiden, die noch ganz kahl ſind, daß es daraufnichts finden und ſich nicht ſättigen kann, und aus Hunger die alten Stoppeln des Graſes mit den jungen Keimen, und den daran hängenden Wurzeln zugleich aus der Erde reißt, etwas davon frißt, das meiſte aber wieder fallen läßt. —

a) Hierwider iſt der Gegengrund, daß ein ſo frühes Austreiben der Heerden nur an Oertern des Kummers und Elendes geſchehe, wo die Bauern gemeiniglich von den Obrigkeiten mittelſt der

Hofe- und Frohndienſte und Schäfereyen dawider gehalten werden, daß ſie keine Schonungen oder ſogenannte Haymihten ſich halten, ſondern alles den herrſchaftlichen Schaafen preiß geben müſſen. Ihr Vieh kömmt daher von der Weide ſchlecht in deu Winter; kann wegen Futtermangels ſich im Winter nicht beſſern, und der arme Bauer muß eilen, nach vergangenem Winter ſein Vieh auf die Frühlingsweide zu bringen, daß es ſich daſelbſt in etwas wieder erhohle.

b) Es wird an den meiſten Oertern nach und nach dahin gebracht werden können, daß der Bauer, der bisher nur auf 6 Monathe Winterfutter gegehabt, für 7 Monathe genung habe, um mit ſeinem Viehe nicht eher die Weide zu betreten, als bis meiſt fingerlanges Gras darauf zu ſehen iſt. Ein recht fruchtbares Jahr, welches mehr, wie gewöhnlich, die Scheuren und Heuböden anfüllet, muß zu ſolcher Einrichtung die Grundlage abgeben. Das Rauchfutter, wenn es unter Obdach iſt, kann einige Jahre hindurch dauern; wiewohl es beſſer iſt, wenn ſich der geringe Landmann ſo einrichten kann und will, daß überjähriges Heu und Stroh zuerſt verfüttert, und einjähriges an ſeiner Stelle wieder aufbewahret werde. Und in ſolcher Einrichtung muß der Landmann ein für allemal ſeinen gewiſſen Satz annehmen, und es ſich ausgerechnet haben, wie viel Schock Stroh und Fuder Heu bey ihm Jahr für Jahr in Reſerve ſeyn ſollen. Auch ohne auf die Weide hinzuſehen, muß ſolche Einrichtung eingeführet werden. Denn es kommen Mißjahre, in welchen der dritte Theil, oder wohl gar die Hälfte, des Rauchfutters ausbleiben kann. Man

hat es z. B. im Frühjahre 1784 geſehen, zu was für einer Theurung Stroh und Heu aufſteigen, und wie manche Landwirthe, die bey ſich ſchon längſt die Stallfütterung eingeführt hatten, aus Mangel des Streuſtrohes, da in vielen Gegenden das Schock bis in den Junius hinein immer noch 10 bis 12 Thaler galt, wieder auf die Weide treiben mußten, da unterdeſſen manche andre Wirthe, die in Jahren des Ueberfluſſes mit ihrem Strohe ſparſam haushalten, in guten Tagen auf die böſen gleichſam denken, und alle Jahre auf Uebervorrath des Rauchfutters halten, ohne Sorgen leben, ſogar wohl noch Stroh verkaufen, und vom höchſten Preiſe deſſelben den höchſten Vortheil ziehen konnten.

II. Der noch weiche Boden wird von dem Viehe tief eingetreten, und dadurch viel junges Gras verdorben, auch zugleich dem Waſſer eine Ruheſtadt angewieſen, worin es verderben, und zugleich zu Erzeugung ſchädlicher Pflanzen geſchickt gemacht wird. —

a) Wenn der Boden in der allererſten Frühlingszeit annoch zu weich iſt, ſo kann der vorberührte Schade nicht nur entſtehen, ſondern es kann auch, wenn in der Folge der Boden abgetrocknet iſt, faſt nur die Hälfte des Graſes erwachſen, weil es eingetreten, und aus den tief eingetretenen Fußſtapfen des Viehes nicht wieder herauswachſen kann. So iſt es auch gewiß, daß aus dem ſtehenbleibenden Waſſer in den eingetretenen Löchern die feinen Gräſer Vergang nehmen, und die ſchädlichen, oder doch verdächtigen Sumpfpflanzen, daraus hervorkommen können. Es fällt aber dieſe Beſorgniß weg, wenn nach Nr I. Litt. b. der geringe Landmann ſich im Vorrathe des Rauchfutters befindet, und daher die Weiden nicht mehr

ſo zeitig im Jahre, wie bisher, behüthet werden dürfen.

b) Iſt aber der Boden der Huthweiden zu tief und moraſtig, ſo wird in aller Jahreszeit der obberegte Schade nicht zu vermeiden ſeyn. Dieſerhalb kann aber dieſe Weide zum Anbau künſtlicher Wieſen eben ſo wenig, als zum Acker gebraucht werden. Die Huthweide muß hier ſchlechterdings beybehalten werden. Es iſt aber wahre Wirthſchäftsbarbarey, wenn in ſo aufgeklärten Zeiten dergleichen tiefe und moraſtige Weideplätze nicht ausgetrocknet werden. Die Schuld iſt aber größtentheils in ſolchem Falle nicht der Dorfgemeinden, ſondern derer, die am Ruder des Staats ſitzen. Ein einzelner Wirth oder einzelnes Dorf iſt bey den beſten Einſichten und Wünſchen nach Beſſerung vor ſich ſelbſt zu unvermögend, das Werk auszuführen. Alle Hülfe in Anſehung der Vorfluth muß der Landmann vom Staate erwarten, und wenn ſelbiger nicht von ſelbſt, wie es der Preußiſche Monarch bisher ſo rühmlichſt gethan und noch thut, den Unterthanen hierin die Hand bietet, ſo müſſen die Unterthanen oder Unterobrigkeiten ſo lange die Landesobrigkeit, oder ihre hohen Collegia bitten und anflehen, und andre Länder, die das Glück der Melioration genießen, zum Vorbilde ihnen vorſtellen, bis ſie dieſen nicht mehr nachſtehen dürfen. Es muß aber eine ſo gründliche Melioration nicht auf den Beutel der armen Unterthanen gegründet, ſondern Friedrich der einzige auch hierin zum Muſter angenommen werden, der alle in ſeinen Staaten vorhandene Abzugsgräben zur Trocken- und Urbarmachung der Moräſte und zu tief liegender Plätze auf königliche Koſten anfertigen laſſen.

Kein

Kein Land in Deutſchland hatten deren ſo viele, als die preuſſiſchen Länder. Der weiſe Beherrſcher derſelben aber ließ ſich ſo viele darauf gehende Tonnen Goldes im geringſten nicht gereuen. Denn der Landesherr, der ſeine Länder melioriret, vermehret eben hiemit ſeine eignen Einkünſte. Ein Satz, der noch nicht von allen Regenten für bekannt angenommen werden will.

III. Das junge Gras, da es währender Zeit ſeines Wachsthums verbiſſen, oder auf andre Art verletzet wird, kann niemals zu der Stärke und Vollkommenheit gelangen, die es erreichet haben würde, wenn man ihm Zeit gelaſſen hätte, ſich gehörig auszuwickeln; vielmehr werden die zarten Wurzeln und zarten Keime, wegen des öftern Zerquetſchens, bey feuchter und warmer Witterung endlich in Fäulniß übergehen. —

a) Der bemerkte Fehler in Anſehung des zu frühzeitig verbiſſenen Graſes gehöret gar nicht unter die unvermeidlichen. Es kömmt nur auf eine gute Weideordnung an, daß die Heerden von Schlägen zu Schlägen weiden, und nicht die ganze Weide täglich oder wöchentlich überſtreifen. Von der ordentlichen Abtheilung der Weide in nach und nach zu behüthenden Schlägen wird unten mehr geredet werden.

b) Wenn die Weideplätze nicht mehr unter die zu feuchten gehören, und dieſe in trockene, mittelſt hinlänglicher Abzugsgräben, verwandelt worden, ſo wird bey feuchter und warmer Witterung keine Graswurzel auf dem feſtern Boden zerquetſchet werden können. Eine gute Weideordnung wird überdem ſolchem Gebrechen zuvorkommen, vermöge welcher das Pferde- und Hornvieh zuerſt der Weide in den abgetheilten Schlägen genießet, und ſolche zuletzt erſt den Schaafen, die leich-

leichter ſind, überläſſet. Man findet gedruckte Schäfer- und Hirtenordnungen vom vorigen Jahrhunderte und Anfange des gegenwärtigen her, welche eine ſo richtige Ordnung vorſchreiben. Warum hat die Nachwelt ſelbige verlaſſen, dieſe Nachwelt, die gemeiniglich klüger als ihre Vorwelt ſeyn will?

IV. Der häufige Unflath, den eine Heerde Vieh täglich auf der Weide hin und wieder fallen läßt, verdirbt den Weideplatz; ein ſolcher betriebener Platz ſieht gemeiniglich fleckicht aus; hin und wieder zeigen ſich leere Plätze, und obgleich Pferde und Rindvieh ſo ekel nicht ſind, in der Nähe um einen ſolchen Fleck zu weiden, ſo währet es doch geraume Zeit, ehe der Dünger verwittert, und dieſe Stellen wieder grün werden. —

a) Daß der Weideplatz vom Viehmiſte eher gebeſſert, als verdorben werde, wird jeder Landwirth, dem die Würkung des Pferchs bekannt iſt, gern behaupten. So viel iſt richtig, daß jede Viehart nur aus allerhöchſtem Hunger da weide, wo es geſtallet hat, dagegen verabſcheuet es den Pferch einer andern Viehart weniger, und beißt lieber das Gras an, welches nicht aus ihrem eigenen Miſte hervorſtrotzet.

b) Wenn in den Weideſchlägen zu geſetzten Zeiten abgewechſelt wird, ſo muß nothwendig der Dünger völlig verwittert ſeyn, daß jede Viehart von dem ihrigen nicht mehr verekelt werden wird. Es iſt aber noch ein Hauptfehler in Anſehung der Weiden, der ſehr leicht abgeſtellet werden kann, daß man mit dem Pferch des Weideviehes nicht ökonomiſcher umgeht. Nämlich der Haufen muß, ſo wie er vom maſtenden Viehe abgehet, nicht liegen

gen bleiben, ſondern vertheilet werden, damit mehr Erde damit gedünget und gebeſſert werde. Sobald ein Weideſchlag geſchloſſen, und zum Nachwuchſe leer gelaſſen werden ſoll, muß der Hirte, dem ſolches Geſchäfte zur Pflicht gemacht werden muß, mit der Schaufel umher gehen, und jeden Kothhaufen ſo umherwerfen, daß auf ſeinem erſten Platze nichts liegen bleibe. Auf dieſe Weiſe muß ſolcher Pferch in wenig Tagen verwittern, und die Fruchtbarkeit des Weideplatzes vermehren. Wo ordentliche Schläge, Abtheilungen, oder ſogenannte Koppeln, angelegt werden, oder bereits ſind, da können die Hirten wegen einer, neuerlich ihnen vermehrten, Arbeit im geringſten nicht Beſchwerde führen. Denn das in Koppeln eingehegte Vieh hat ihnen das Hüthen in der Maaße erleichtert, daß ſolche Erleichterung mittelſt der Koppeln ſich nur wie 20 gegen 1 verhält. Die ganze Pflege der Weidekoppeln muß von da an nun auf die Hirten beruhen, daß ſie alle unnütze oder gar ſchädliche Pflanzen und Sträucher ausrotten, die Maulwurfshaufen zerſtoſſen, kleine Tiefen aushöhen, und, welches die Hauptſache bleibet, den Miſt vertheilen. Jene Arbeit ſoll ihnen an trocknen Tagen, dieſe aber, die Verbreitung des Miſtes an Regentagen, oder falls dieſe in einem dürren Jahre ausbleiben, zur Abendzeit obliegen, oder nach Beſchaffenheit der zu großen Dürre bis in den Herbſt verſcho en werden, weil die Kraft des Düngers bey zu großer Dürre, und davon zu feſt gewordenem Boden, verlohren gehen, oder wenigſtens zu ſehr gemindert werden würde. Uebrigens fällt bey einer ſolchen Einrichtung der Einwurf weg, daß der Miſt bey der Stallfütterung

ganz

ganz gewonnen, bey dem Weideviehe aber verzettelt werde. Die Weideplätze genieſſen hiebey auf dem kürzeſten Wege mit Erſparung der Miſtfuhren den ganzen Dünger, ſo wie ihn der Acker vom Hordenſchlage der Schaafe erhält.

V. Eine Huthung kann kaum den dritten Theil Vieh ernähren, als geſchehen würde, wenn man eine andre Einrichtung damit machte, und dieſe Oerter als Wieſewachs zu nutzen ſuchte. Wenn z. E. vier Morgen Weide, wie man ſogar behaupten will, hinlänglich ſind, um eine Kuh das ganze Jahr hindurch zu erhalten, und man beſtimmt die Größe der vorhandenen ganzen Weide zu zwey hundert Morgen, ſo zu Wieſen gemacht werden könnten, ſo würden darauf funfzig Weidekühe ernähret werden können; würde aber dieſe Hüthung zu Wieſe gemacht, können davon hundert Kühe auf dem Stalle erhalten werden; folglich hätte man ſchon die doppelte Nutzung. Wenn man ferner berechnet, daß eine Stallkuh ſo viel einbringe, als vier Weidekühe, ſo wäre, wenn ſich dieſes nach dem Vorgeben neurer Schriftſteller ſo verhielte, der gedoppelte Vortheil vier- oder vielmehr gar achtfach. —

a) Man ſchlieſſet vom Beſondern aufs Allgemeine. Wir haben von jeher Weiden gehabt, auf welchen die Kühe mehr Milch geben, als man ſolche von Stallkühen erlangen kann. Z. B. auf dem Danziger Werder in Preußen giebt eine Weidekuh täglich 18 bis 20 Quart oder Kannen Milch. Ein gleiches findet man in Oſtfriesland, Holland, in den ſogenannten Marſchländern längſt der Nordſee u. ſ. f. Wo kommen die Jütländiſchen fetten Ochſen, die Podoliſchen, Ungariſchen, die Brücher im Brandenburgiſchen her, aus dem

Stalle

Stalle oder von der Weide? Wo ſchlechte Weiden, oder keine Weideordnung iſt, da findet obige Behauptung ſtatt, daß eine Stallkuh ſo viel einbringe, als vier Weidekühe. Warum werden aber unter uns die Weiden, die einer Verbeſſerung werth und fähig ſind, ſo vernachläſſiget?

b) Wo eine Weideordnung herrſchet, da iſt es aufs Rindvieh nicht allein abgeſehen. Nach dem Hornvieh folgen die Pferde, auf dieſe aber erſt die Schaaſe. In Holland hat man durch genaue Verſuche gefunden, daß, wo acht Kühe nichts mehr zur Nahrung finden können, ſich noch zwey Pferde ſatt gefreſſen, und nach dieſen noch vier Schaafe etliche Tage noch Futter genung hieſelbſt gefunden haben. Es wird unten bey der Vergleichung der ſo verſchiedenen Weiden in Anſehung ihrer natürlichen Beſchaffenheit geſagt werden, daß in dieſer oder jener Beziehung auf ſelbige, ingleichen, wo mit keiner Weideordnung aufzukommen, die Stallfütterung vorzuziehen ſey.

VI. Bey der Stallfütterung geht nichts vom Miſte verlohren, da aller im Stalle geſammlet werden kann. Es iſt auch hiebey nicht allein auf die vermehrte Menge, ſondern auch, und vorzüglich auf die Güte deſſelben zu ſehen. Der Miſt vom grünen und friſchen Futter iſt kräftiger, und, wie viele Landwirthe vermeinen, zwey Fuder bey grüner Fütterung geſammelter Sommerdünger in der Würkung drey Fudern Winterdünger zu ſchätzen. —

a) Es iſt ſchon Nr. IV. Litt. b geſagt worden, wie die in ordentliche Schläge eingetheilten Weideplätze durch den Viehpferch gebeſſert werden, und was für Einrichtungen in ſolcher Abſicht zu machen ſeyn.

b) Der

b) Der Sommerdünger iſt allerdings kräftiger als der Winterdünger. Die Hälfte von jenem aber wird doch erhalten, wo das Vieh eingetrieben, und des Nachts eingeſtallet wird. Vieler Orten aber erlangt man dieſen Dünger von der grünen Fütterung vom Weideviehe doch auch nach geendigter Weide, wenn ſodann vom ſpäten Herbſte bis in den Winter hinein die Verfütterung der ſogenannten halben Futterkräuter, des Kohls, der Wurzeln und Ertüffeln geſchiehet. Man muß aber doch wiſſen, daß, wenn man das Glück hat oder haben kann, mit ſeinem Viehe in der erſten Klaſſe der Winterfütterung zu ſtehen, d. i. lauter gutes hinreichendes Heu verfüttern zu können, der Dünger hievon dem von der grünen Fütterung wenig oder gar nichts nachgebe. Muß man ſich aber in der zwoten oder gar dritten Klaſſe der Winterfütterung halten, da iſt es freylich mit dem Dünger eine andre Sache. Denn je mehr Stroh die Kühe freſſen müſſen, deſto magerer wird der Miſt davon.

VII. Durch das viele Herumtreiben auf die öfters weit entlegenen Huthungen wird das Vieh müde und entkräftet, und wird von Hitze, Staub und Näſſe, Ungeziefern und dergleichen äuſſerlichen Umſtänden mitgenommen; es hat ſolches nicht Zeit genung gehörig wiederzukäuen, und die rechte Verdauung des Futters abzuwarten. —

a) Es iſt auſſer allem Streit, daß weit entlegene Huthungen mehr ſchaden als nutzen. Wo nun ſolche ſind, da iſt die Stallfütterung ſchlechterdings anzurathen.

b) In den heißen Mittagsſtunden muß das Vieh entweder im Stalle ſeyn, oder unter ſchattichten Bäumen, die, wo ſie fehlen, gar leicht anzupflanzen,

zen, gehalten werden. In den Ställen befindet ſich in der heißen Jahreszeit doch auch ein beſtändiger Schwarm von Stechfliegen, welche der Geruch dahin führet, und das Vieh faſt mehr, wie im Freyen, quälet. Im Stalle wird auch das Vieh von dem Stechen der Fliegen weit mehr erhitzet als in der freyen Luft. Furcht und Angſt treiben den Schweiß aus. Die Fliegen ſtechen zwar weniger in Ställen, die verfinſtert werden. Allein die Erfahrung lehret, daß das Vieh am meiſten gedeihe, je mehr es des Lichts genießen kann. Die Näſſe kann nur verhungerten und kraftloſen Thieren ſchaden, wenn ſie nämlich kalt iſt. Baden im Waſſer; und alſo auch das Beberegnen derſelben iſt den Thieren geſund. Man denke nur an Hirſche und Rehe in der Wildniß. Was iſt geſünder als ſie? Hindert die Näſſe wohl ihrem Feiſtwerden? Müſſen die Ochſen in Podolien und in der Ukraine nicht unter freyem Himmel leben, und Regen und Schnee ihrer Geſundheit und Fettwerdens und Bleibens unbeſchadet über ſich ergehen laſſen?

c) Das durch die Weiden verhinderte Wiederkäuen ſtehet hier ganz am unrechten Orte. Iſt das Hornvieh in Koppeln oder Schlägen eingeſchloſſen, ſo iſt es ihm ſelbſt ganz allein überlaſſen, und bedarf keines Treibens darin. Fehlt es an ſolchen Schlägen, ſo findet freylich das Umhertreiben ſtatt. Alle Dorfgemeinden aber klagen über die Faulheit ihrer Hirten, daß ſie zu lange Zeit liegen und ruhen, und mit dem Viehe nicht genung umher treiben. Geſetzt aber, das Vieh hätte hie oder da keine Ruhe auf der Weide, ein unruhiger Hirte, ein Wunder der Welt, triebe

ſich den ganzen Tag damit, und ließe es nie zum Stillſtehen und Ruhen kommen; würde damit das Wiederkäuen verhindert werden? Die dieſen Grund wider die Huthungen anführen, müſſen ſich nicht darauf beſonnen haben, daß die Ochſen währenden Ziehens im Pfluge, oder im Wagen, das Wiederkäuen nicht unterlaſſen, wenn es zu ſolcher Zeit eine Bedürfniß ihrer Natur iſt.

VIII. Im erſten Frühlinge und ſpäten Herbſte, wenn das Gras ſelten, oder ſchon verdorben iſt, ſchlucket das Weidevieh allen Unflath und ſchädliche Kräuter aus Hunger ein, welches gefährliche Krankheiten verurſachen muß —

a) Das zu frühe Austreiben des Viehes im erſten Frühlinge, ingleichen das zu ſpäte im Herbſte, geſchiehet nur nur da aus Noth, wo ein beſtändiger Rauchfuttermangel herrſchet, der aber gehoben werden kann. S. Nr. I. Litt b.

b) Schädliche Kräuter finden ſich nur auf vernachläſſigten Weiden.

IX. Bey dem Eintreiben wird die, auf der Huthung erworbene, Milch größtentheils wieder verlohren gehen. Bey den ſäugenden Kühen wird wegen des vielen Laufens die Milch erhitzet, welches den jungen Kälbern Krankheit und Tod zuwegebringet. —

a) Von dem Verlohrengehen der Milch beym Eintreiben der Kühe weiß man in den Nr. V. Litt. a. bemerkten Gegenden und Ländern nichts. Dieſes iſt nur von weiten Weiden zu beſorgen, als welche die Stallfütterung ſchlechterdings nothwendig machen.

b) Der den Säugekälbern beſorgliche Unfall kann nur von unvernünftigen Hirten, welche das Vieh übertreiben, herrühren. Eine ſtillſitzende Amme hat ungeſunde Milch, weßhalb die Aerzte ihr

Bewegung anrathen. Mit den Säugekühen kanns nicht anders ſeyn. Die Weidekühe haben ungleich beſſere Milch als die Stallkühe. Man muß alſo von der Nachzucht der Weidekühe dauerhafteres Vieh ſich verſprechen. Man denke hiebey an ſäugende Hirſche und Rehe.

X. Das Vieh iſt bey der Stallfütterung vorzüglich vor der Seuche ſicher; indem die Erfahrung beſtätiget, wie das bewärtheſte Mittel darwider in der zeitigen und gänzlichen Abſonderung des geſunden Viehes von dem kranken beſtehe. Dieſes kann aber nicht beſſer bewerkſtelliget werden, als wenn man das Vieh im Stalle und Hofe unterhält. —

a) Die Stallfütterung kann die Seuchen ſo ſchlechterdings nicht aufhörend machen, weil auch richtige Erfahrungen bekannt ſind, daß die Stallthiere auch nicht von der Viehſeuche verſchonet geweſen. Man weiß noch nicht recht in allen Fällen den Urſprung der Seuchen anzugeben. Wenn dieſer aber aus einer angeſteckten oder verdorbenen Luft in Vereinigung mit den Futtergräſern und dem Waſſer herrührete, ſo würde das Einhalten der Thiere ihre Körper zur Aufnahme der Contagion noch mehr einleiten, wie denn Beyſpiele vorhanden ſind, daß Hornvieh, welches des Sommers bey Tage und Nacht nicht eingeſtallet geweſen, und unter dem freyen Himmel auf der Weide beſtändig geblieben, wenig oder gar nicht von der Seuche gelitten, da unterdeß das übrige des Orts eingeſtallet geweſene Vieh meiſt gänzlich drauf gegangen. Es iſt indeß freylich nicht abzuläugnen, daß bey unſern bisherigen mehreſten Viehſeuchen das zeitige Abſondern des geſunden Viehes das ſicherſte Rettungsmittel geweſen. Es bleibt

bleibt aber doch die Frage übrig, ob, im Ganzen genommen, der Viehſtand eines Landes doch mehr beym Weyde- als Stallviehe gewinne, wenn ſchon erſteres mehr und öfter von Seuchen als dieſes vermindert wird? Man lieſet in der H. M. B. IV. S. 309 alſo: Das Weidevieh befindet ſich beſſer bey der Bewegung, die Weide ſchmeckt ihm beſſer als das Stallfutter, es iſt dauerhafter, giebt beſſer Fleiſch und beſſer verkochte Milch. Beſtändig im Stalle ſeyn befördert beſonders die Leberverſtopfungen, denen es ohnehin ſehr unterworfen iſt. Nicht nur der Mangel der Bewegung, ſondern auch die mit Dünſten des Viehes, des Urins, Miſtes, der nahen Miſtſtäte verzehrte und angeſteckte Luft ſchadet. Kehret man ſchon den Stall aus, ſo bleibt doch der Geſtank an Wänden und Böden oben und unten feſt kleben, und zieht ſich von der nahen Miſtſtäte noch mehr nach den Stall. Ausräuchern hilft auch nicht ganz. Man ſperre ſo viel Menſchen beſtändig in ein Zimmer, als Kühe in dem Stall, laſſe ſie darin eſſen, trinken, ſtehen, ſchlafen, ſchwitzen, athmen, und ihre Ausleerungen verrichten, ten, kehre täglich den Unrath aus; ſo werden ſie doch krank ſeyn, und wie Todte ausſehen.

XII. Herr Tſchiffeli in ſeinen Briefen über die Stallfütterung hat noch beſonders angemerket, daß dadurch, weil altes und junges Vieh gemeiniglich unter einander auf die Huthung getrieben werde; ein anſehnlicher Schaden entſtehen könne, da öfters Kälber, ſo kaum funfzehn Monathe alt, und noch eher, trächtig, und dadurch ihre noch ſchwachen Kräfte über Vermögen angegriffen würden. Die Mutter bleibt alsdenn klein und mager; die Menge der Milch iſt ihrer

Größe angemeſſen, und das von ihr fallende Kalb wird eben wie die Mutter klein und hager bleiben, und ſo vom Geſchlecht zu Geſchlecht das Vieh immer elender werden. Ein wichtiger Punkt, den man längſt bey den Menſchen wahrgenommen, wie elend es nämlich ſey, wenn Kinder wieder Kinder zeugen. --

a) Dieſer Vorwurf betrifft nur Heerden, in welchen das alte und junge Vieh ſich zuſammen befindet. An den meiſten Oertern haben die Kühe- und Kälberheerden jede ihre beſondere Hirten, da denn der Bulle, Stier- oder Reitochſe ſich unter der Kuhheerde allein befindet, und alſo kein Kalb beſpringen kann.

b) Auch unter den Kälberheerden leiden Dorfgemeinden, die auf großes Vieh zu halten pflegen, nicht gern die unverſchnittenen Ochſen, die über ein Jahr alt ſind, und von welchen ein Beziehen der noch zu jungen Kuhkälber zu befürchten wäre. Wenn dieſe drey- oder vierjährig ſind, pflegt man ſie erſt unter die Kuhheerden mitgehen und ſodann trächtig werden zu laſſen.

XIII. Dieſes alles, wodurch man die Stallfütterung anpreiſet, gilt nicht allein von den Kühen, ſondern auch von den Ochſen und Pferden, indem auch dieſe, ſonderlich die Pferde, öfters Tag und Nacht über auf den Huthungen gelaſſen werden. Die Nachthuthung iſt wohl eher den Pferden ſchädlich als nützlich. Ein Pferd, das den Tag über abgemattet worden, kömmt in keinen warmen Stall, und hat keine trockene Streu, folglich wird es nicht gehörig ausdünſten, ſich von der Müdigkeit erhohlen, und zu neuer Arbeit geſchickt machen können. Es muß nach vollendeter Tagesarbeit öfters weit auf die Huthung laufen, ſeine Nahrung kümmerlich ſuchen, und dem Thaue beſtän-

beſtändig, auch öfters dem Regen und Reiſe ausgeſe-
ſetzet ſeyn, wodurch es gar leicht ſteif werden kann. —

a) Wenn die Pferde auf keiner Hungerweide, oder knappen Weide gehalten werden, ſo ſtehet es mit ihnen recht wohl und man darf in dieſem Falle gar nicht ſagen, daß ſie ſich nicht daſelbſt nach der Arbeit wohl erhohlen könnten.

b) Wenn Pferde vom Anfang ihres Lebens her dazu gewöhnt ſind, des Nachts auf der Weide zu ſeyn, ſo ſind ſie gegen Kühle auch wohl gar Nachtfröſte und Reif eben nicht empfindlich. Als ich 1750 die Landwirthſchaft antrat, vermeinte ich meinen Graspferden gütlich zu thun, daß ſie bey der Aerndtearbeit des Nachts im Stalle behielt, und ſie wohl füttern ließ. Ich bekam hiervon die magerſten Pferde im Dorfe, und ein alter erfahrner Wirth ſagte mir, die Pferde müßten des Nachts im Stalle von ihren Ausdünſtungen zu warm werden, und ſchwitzen. Entweder müßten ſie im Stalle nicht mit grüner Fütterung unterhalten, ſondern recht ſtark mit Haber gleich den beſten Stallpferden gefüttert, oder draußen auf der Weide gehalten werden, wo ſie bey geringerem Futter vom Thau und der Nachtkühle wieder abgefriſchet und zu neuen Tagesarbeiten in der Hitze geſtärkter würden. Ich nahm dieſen Unterricht mit Dank an, und bin ihm in der Folge getreu geblieben. Mit den Zugochſen iſt es nicht anders. Es ſind in meiner Gegend Dörfer, welche eigene Nachtkoppeln halten, in welchen die Ochſen des Nachts graſen, des Morgens im Zuge gebraucht, und dabey zum Verkauf fett werden. Man muß alſo von einer Hungerweide auf die guten Weiden keinen Schluß machen.

c) Da ſämmtliche Behauptungen für die Abſchaffung der Huthweiden aus dem Neuen Schauplatze der Natur, worin ſie hinter einander kürzlich vorgetragen worden, genommen, und ihre Urheber nicht genannt worden, ſo möchte ich doch gern den Wirth oder Schriftſteller wiſſen, welcher vorgegeben, daß die Pferde gar leicht ſteif werden, wenn ſie beſtändig dem Thaue, auch öfters dem Regen und Reiſe ausgeſetzet ſind. Ich habe ſeit dreiſſig Jahren hieſelbſt weder geſehen noch gehöret, daß die vielmals bis in den November des Nachts auf der Weide gehaltenen, und des Morgens öfters vom Reif ganz weiß gewordenen, Pferde ſollten ſteif geworden ſeyn. So viel weiß ich, daß meine Stallpferde immer eher ſteif und ablebend werden, als meine Graspferde. Ich habe um Johannis dieſes Jahres noch ein hieſelbſt aufgezogenes Graspferd von 25 Jahren abſchaffen müſſen, weil es über Schläge und Zäune von zwey bis drey Ellen Höhe hinwegſprang, und in den Kornfeldern Schaden anrichtete. Die preuſſiſche Huſarencavallerie nimmt die meiſten Pferde aus der Ukraine. Dieſe ſind, wie es weltkundig iſt, tüchtige Sprünger, und ſind doch vor der Remonte in keinem Stalle je geweſen. Man findet viele Stutereyen in Meklenburg, in welchen die Pferde, ſo lange Gras auf der Weide iſt, in keinen Stall kommen, und doch mit den biegſamſten Füßen ins Alter kommen, und daher gern gekauft werden. Eben ſo iſt es mit vielen Stutereyen in Hollſtein, Friesland, Hannover, Preußen u. ſ. f. Nur dieſes iſt der Fall, daß ein Pferd ſteif werden kann, wenn es nämlich ſtark von der Arbeit erhitzet worden, und ſodann mit einmal ſtillſtehen und kalt werden muß. Die-

ſes

ſes kann den Weidepferden eben nicht begegnen, weil ſie, wenn ſie warm vom Ziehen geworden, nach dem Ausſpannen auf die Weide hingeritten werden, und alſo in Bewegung bleiben.

XIV. Hr. Medicus behauptet zum Behuf der Stallfütterung in den Bemerkungen der Churpfälziſchen Geſellſchaft vom Jahr 1772 S. 281. daß die Geſundheit der Thiere ohne Bewegung beſtehen könne, und führet davon folgenden Beweiß. Der unglückliche Menſch, der Narr, der ſeiner Seelenkräfte beraubet iſt, und ſich hierinnen den Thieren nähert, kann Zeitlebens eingeſperret ſeyn, ſich auſſerordentlich wohl dabey befinden, und ein hohes Alter erreichen. Nachdenken, und ſich nicht bewegen, iſt auſſerordentlich ſchädlich. Aber das Ding, das nicht denkt, kann Zeitlebens ſtille ſitzen, ſein Körper wird dadurch nicht Noth leiden.

a) Dieſer ſehr ſcheinbare Grund iſt dem zum Theil entgegen, was bereits Nr. X. Litt. a. geſagt worden. Es wird aber in dem Neuen Schauplatze der Natur ſehr bündig hierauf ſo geantwortet: Ein Narr iſt, weil er ein Narr iſt, nicht für geſund zu achten, und vielleicht nur deßwegen ſeiner Vernunft beraubet, weil er die zur Geſundheit, auch zum natürlichen Verſtande nöthige Bewegung verabſäumet. In der Bewegung beſteht gewiß nicht allein das Leben und die Geſundheit des vernünftig denkenden Menſchen, ſondern aller Körper, von welchen wir ſagen können, daß ſie leben; wie man denn auch ohne Grund befürchtet, daß die Milch durch die längere und ſtärkere Bewegung der Kühe verderben möchte. Vielmehr findet das Gegentheil ſtatt. — Eine faule, ſich wenig bewegende Amme wird zwar fett werden, aber endlich an der

Milch leiden; da hingegen eine arbeitſame mager bleibt, aber Milch im Ueberfluſſe darreichet. Vielleicht hat der gütige Schöpfer die Eyter bey den Kühen und andern Säugethieren nahe an die Füſſe geordnet, damit durch die öftere Bewegung dieſer Theile der Zufluß der Milch befördert, und derſelben Beſchaffenheit verbeſſert werden möge. —

b) Ein ſehr beträchtlicher Gegengrund wider die Stallfütterung iſt auch noch dieſer, welcher gleichfalls im vorbelobten Werke alſo vorgetragen wird. Ein Hauptumſtand, warum die Huthungen nicht gänzlich abzuſchaffen ſeyn dürften, zeiget uns der Frühling. Der Menſch und alle Thiere leiden in Anſehung der Bewegung der Säfte den Winter über Schaden. Die Säfte werden dieſe Zeit über langſam beweget, ſie werden ſelbſt zähe und ſchleimicht, und geben zu Stockungen und andern Krankheiten Gelegenheit. Dieſe würden gewiß erfolgen, und auf mancherley Art ausbrechen, woferne nicht durch die im Frühjahre von neuen hervorkeimenden Pflanzen und Sproſſen dieſe kränkliche Beſchaffenheit verbeſſert, die Säfte aufgelöſet, und wiederum beweglich gemacht, auch die, den Winter über aufgeſammelten, Unreinigkeiten dadurch ausgeführet würden. — Man wird ſagen, dieſes kann auch bey der grünen Stallfütterung erlanget werden. Allein man ſchneidet bekanntermaaßen den Klee nicht eher, als um die Blüthzeit ab, worauf aber das Vieh zu lange warten muß. Es iſt daher dieſe Hauptabſicht eher zu erreichen, wenn dem Viehe ein Huthungsſchlag eingeräumet wird, ſobald das Gras darin nur einer Hand lang verwachſen iſt. Und hiezu kömmt noch die Bewegung des Viehes auf ſol-

cher erſten Weide, welche, in Vereinigung mit dem jungen Graſe, die, den Winter hindurch zu Stockungen eingeleiteten, Säfte am geſchwindeſten wieder auflöſen und bewegſam machen kann. Was man aber als ein Surrogat der Bewegung des Weideviehes anführet, nämlich das Stehen und Umhergehen des Stallviehes einige Stunden lang auf dem Hofe, ſolches iſt lange nicht ſo hinreichend, der Bewegung auf der Weide gleich geachtet zu werden. Und wenn das Frohſeyn der Seelen einen Einfluß auf die Geſundheit des Körpers hat oder haben muß, ſo wird man ſolches in Anſehung der Thierſeelen auch nicht in Abrede ſeyn dürfen. Im Stalle und auf dem Hofe iſt dem Viehe alles alt und nichts neu. Aber auf den Triften, (immer vorausgeſetzt, daß es keine Hungerweiden ſeyn) werden die Thiere ſich doch immer mehr ſo zu nennende Fröhlichkeit abmerken laſſen. Die Freyheit iſt der natürliche Zuſtand der Thiere. Daher kömmt es, daß die Weidekühe, wenn ſie im Frühlinge zu lange von der Weide im Stalle, und auf dem Hofe, zurückgehalten werden, mit in die Höhe gerichteten Köpfen brüllen und ſchnieben, mit den Hörnern und Füßen in die Erde auf dem Hofe ſtoſſen und klauen, den Hofthüren und Thorwegen beſtändig zulaufen und fort wollen; ſo wie man an ihnen nichts luſtigers und lebhafteres findet, als wenn ſie nun am Ende ihrer Gefangenſchaft ſind, und ihnen Thür und Thor zum Weidegange geöffnet worden. Man denke zugleich nur hier auch an gemeinen Stuben- und Haushunden. Welche Freude, wenn der Herr Mine macht, ſie mit aus dem Hauſe ins Freye zu nehmen.

c) Nicht

c) Nicht ſo ganz unumſchränkt wollte ich zur Beybehaltung der Trift und Huthung mit Hrn. von Münchhauſen den Satz behaupten, daß die Kühe, wenn ſie immerfort im Stalle gefüttert, und niemals auf die Weide gebracht werden, unfruchtbar bleiben, ſo wie auch Hr. Möller in den ökonomiſchen Nachrichten B. 23, S. 572 behauptet, wie die Kühe, wenn ſie auch mit den Ochſen zugleich in einem Stalle eingeſperret wären, dennoch unfruchtbar bleiben. Die Stallkühe bleiben ja nicht im Stalle eingeſperrt, ſondern werden auch auf dem Hofe gemeiniglich zur Tränke gelaſſen, wo ſie vom Stiere oder Bullen beſprungen werden können, wie ſolches auch bey den Weidekühen zur Winterszeit geſchiehet und geſchehen muß. Wenn aber der Stier oder Bulle nicht im Stalle bey den Kühen ſtehet, oder mit ihnen nicht auf einem und eben demſelben Hofe gehalten, und unter die auf ſelbigem umhergehenden Kühe täglich gelaſſen wird, ſo kann es freylich leicht geſchehen, daß der Bulle nicht frühe genug, oder zu ſpät, zu den ſtiericht gewordenen Kühen herbey geſchaffet, und hiemit ſein Springen unnütze gemacht wird. Denn in der H. M. B. IV. S. 582 wird gelehret, daß, wenn das Beſpringen allzufrüh und in der erſten Hitze geſchiehet, gemeiniglich kein Trächtigwerden davon erfolge, und man zur Sicherheit, wenn die Kuh in der Brunſt iſt, etwa erſt zwölf Stunden davon verflieſſen laſſen, und hierauf alsbald den Bullen mit der Kuh zuſammen bringen ſolle. Ferner wird daſelbſt geſagt, daß die Kuh, wenn die Brunſtzeit bald vorbey iſt, nicht mehr vor dem Bullen ſtehen wolle. Auch findet man bey den Stallkühen, wenn ſie zu wenig im Freyen auf dem Hofe

um-

umhergehend gelaſſen werden, daß ſie, wenn ſchon die rechte Zeit der Zuführung des Bullens nicht verſäumet worden, öfter als die Weidekühe umrindern. Beſonders aber habe ich bemerket, daß die, bey der Stallfütterung zu fett geworde- nen, Kühe das erſtemal nach dem Fettwerden noch wohl beziehen, aber in folgenden Jahren zwar rin- dern und ſich ſpringen laſſen, aber nun ſeltener trächtig werden.

B. Gründe wider die Beybehaltung der Braach- huthung nebſt ihren Gegengründen.

Es iſt zuvor geſagt worden, daß die Huthungen ſich entweder auf eigenen, ſonſt zu nichts anders be- ſtimmten, Plätzen oder auf der Braache befinden, wel- che einen Theil des Ackers ausmacht, zu gewiſſer Zeit ruhet, d. i. nicht mit Getraide beſtellt wird, Gras trägt, und an ſehr vielen, wo nicht an den allermei- ſten, Oertern, beſonders wo Schäfereyen ſind, den erſten Theil der Viehweide ausmachen muß. Man muß mit der ökonomiſchen Litteratur gar keine Be- kanntſchaft haben, wenn man nicht weiß, wie ſehr die Abſchaffung der Braache in neuerer Zeit anempfohlen, aber doch auch von manchen Schriftſtellern widerra- then worden. Ich will nun wie in dem vorhergehen- den Abſchnitte beyder ihre Gründe und Gegengründe neben einander ſtellen, letztere aber größtentheils aus der Feder einiger praktiſcher Landwirthe hernehmen, wie ſie in den Wittenb. Wochenblättern vorgetragen worden.

I. Der Landwirth wird in den Stand geſetzt, ſei- ne Felder ſo zu gebrauchen, wie er ſolches für das dienlichſte hält. So lange die Huthgerechtigkeit gilt, darf

darf man die Aecker nicht benutzen, wie man will, und ſäen, was der Acker am beſten tragen würde. Man muß in das Sommerfeld Sommerfrüchte ſäen, und den dritten Theil ſeiner Aecker zur Braache liegen laſſen; man darf das Stoppelfeld für Winters nicht ſtürzen, keine Lehden und wüſten Oerter zu Acker, und ſchlechtes Ackerfeld zu Waldungen machen. —

a) Die Einrichtung der Alten, einen gewiſſen Theil Felder im Jahr ruhen zu laſſen, iſt ſicher nicht, wie doch oft behauptet wird, aus Mangel der Einſicht und Ueberlegung getroffen worden. Es iſt offenbar, daß dabey auf das Ganze der Landwirthſchaft und auf alle Nebenzweige derſelben; ein auf proportionirliche Arbeit zu allen Jahreszeiten für den Landmann; auf einen gewiſſen, dauerhaften und beſtändigen Nutzen, auf alle Zeiten, auch wenn Mangel an Menſchen und Vieh zur Bearbeitung des Ackers entſteht, geſehen worden iſt. Unter dem Ganzen der Wirthſchaft aber wird alles verſtanden, was ein Bauer mit ſeinem Geſinde, denn der ſoll eigentlich davon leben, aus ſeinem ihm zuſtändigen Stücke Land erarbeiten könne. Es muß alſo darauf geſehen werden, daß die Arbeit Menſchen und Thieren, die dazu gebraucht werden können, angemeſſen, und die Eintheilung davon auf jede Jahreszeit gehörig gemacht ſey. Auf eine Sache viel Arbeit verwenden, andere aber daneben liegen laſſen, das bringt in einer Wirthſchaft allemal mehr Schaden, als Nutzen. Die meiſten neuen ökonomiſchen Verbeſſerungsvorſchläge erfordern immer noch einmal ſo viel Arbeit, dazu hat aber der Bauer weder Zeit noch Leute. Was alſo ein Ritterguthsbeſitzer thun kann, dem es nicht an Hofedienſten dazu

fehlet, der auch das Geld für Tagelöhner nicht ſparet, das iſt ſelten als allgemein in der ländlichen Wirthſchaft zu empfehlen. Wenn ſich der Bauer vornehmen wollte, eben dergleichen mit ſeinen Leuten zu thun, ſo müßte er viele andere nöthige Dinge liegen laſſen, und hätte am Ende nichts, als Schaden. Denn daß in unſern militairiſchen Zeiten der Bauer reicher an Geld und Leuten werden, und daher mehr Arbeit, als ſonſt, in der Wirthſchaft ſollte unternehmen können, das iſt, wenn es auch zugegeben wäre, der Fall gar nicht, der angenommen werden könnte.

b) Wen keine Braache mehr ſeyn ſollte, ſo würde es um die ganze Beſtellung des Ackers und mit der verhältnißmäſſigen Arbeit durchs ganze Jahr alſo ausſehen. Anſtatt daß jetzt der Bauer nach der Aerndte auf dem dritten oder vierten Theil ſeines Ackers nichts mehr zu thun hat, ſondern allen Fleiß auf die Winterſaat verwenden kann, und ihm doch wohl am Ende kaum ſo viel Zeit übrig bleibt, daß er die zur Sommerſaat liegenden Felder noch vor Winters gehörig ſtoppeln und wenden kann; ſo müßte er nun auch den ſonſt liegen bleibenden Acker wenigſtens größtentheils umpflügen, wenn er mit Nutzen zu Futterkräutern im Frühjahre gebrauchet werden ſollte. Ja es könnte öfters wohl gar nöthig ſeyn, daß der größte Theil vor Winters gedünget würde. Wo ſollte da die Zeit herkommen? Im Winter Dünger auf ſolche Felder zu bringen, iſt in ſchlaggichten Wintern nicht einmal möglich; und wer ſoll denn dreſchen, wenn Dünger gefahren wird? Solches bis aufs Frühjahr zu verſparen; iſt wegen des weichen Ackers nicht thunlich, und da hat der

Bauer auch alle Hände voll zu thun, wenn er nur die Sommerſaat zur rechten Zeit, bey immer unbeſtändiger Witterung, in die Erde bringen will. Geſetzt aber, es ließe ſich endlich noch alles dieſes erzwingen. Wenn nun die Sommerſaat vollbracht, auch alles mit Futterkräutern beſäet wäre, welches zu Ende des Maymonaths ſeyn könnte. Was ſoll nun der Bauer mit ſeinem Geſpann vornehmen? Alles iſt beſäet. Dünger kann er nun nicht fahren, pflügen kann er auch nicht. Weiß man nun, wo man ihn damit hinweiſen ſoll, daß er was Nützliches in ſeiner Wirthſchaft vornehme? Die Düngerfuhren, die er mit Recht als das ſchwerſte bey ſeiner jährlichen Arbeit anſieht, weil darzu, wenn es fördern ſoll, guter Weg und Wetterung gehöret, ſind zu der Zeit nicht mehr möglich, da ſie bisher geſchehen. Sie ſollen im Winter, Frühjahre oder Herbſt gethan werden, wo ſie, wenn es auch nicht an Leuten und Geſpann fehlet, doch oft, wegen weichen Ackers, gar nicht geſchehen können. Der Bauer würde alſo nicht nur müſſig ſeyn, ſondern auch der Dünger oftmals, ſtatt der Vermehrung, auf dem Hofe verbrennen, weil zur Abfuhre deſſelben nicht eher, als nach der Aerndte, geſchritten werden könnte. Man findet im ganzen Jahre keine bequemere Zeit und keine bequemere Witterung zur Hinausſchaffung des Düngers, als den Braach- und Heumonath. Es iſt auch auſſer dem Braachhalten keine ſo gute Ackerbearbeitung im Jahre möglich. Der in der beſten Jahreszeit gut gedüngte Acker wird mit öfterm Pflügen und Eggen ſo durchgearbeitet, daß er vom Unkraute bey der warmen Jahreszeit in langen Tagen gut gereiniget werden kan. Man hat Gelegenheit ge-

habt,

habt, die nach der neuen Art behandelten Felder eines Ritterguthsbeſitzers, der ſich durch ſeine ökonomiſchen Schriften vielen Ruhm erworben hat, zu ſehen. Sie waren bey aller darauf gewandten Arbeit und Koſten die ſchlechteſten in der ganzen Gegend, und das, was man eigentlich verwilderte Felder nennet. Es kann nicht fehlen, daß ein auf ſolche Art bearbeiteter Acker, der ſogleich nach dem Fruchttragen wieder beſäet wird, aus Mangel der Zeit und bequemſten Witterung nicht mehr Unkraut, als bey der alten gewöhnlichen Ackerart hervorbringen ſollte. Im Herbſte wird ſo ſpät geſtoppelt, und im Frühjahr bey feuchtem Wetter niedergeſäet, weßhalb das Unkraut ſich natürlicher Weiſe von Jahr zu Jahr vermehren muß. Man weiß auch, daß man auf nur gedachtem Guthe das Braachhalten bald wieder eingeführet.

II. Wenn die Braache abgeſchaffet wird, ſo iſt offenbar, daß der Bauer in mehrern Wohlſtand verſetzet wird, indem er theils mehrere Körner erbauen und zum Verkauf bringen, theils aber durch den Anbau der Futterkräuter ſeinen Viehſtand vermehren und verbeſſern kann, als welches beydes gar keines Beweiſes bedarf. —

a) Wenn es darauf ankommen ſoll, daß mehr Korn erbauet, nnd die Viehzucht verbeſſert werden ſoll, ſo iſt die Aufhebung der Braache und aller Trift und Huthung darauf gewiß nicht nothwendig. Denn eben dadurch würde das Uebergewicht bald auf die andere Seite kommen, und der Mangel an guten Fruchtäckern in wenigen Jahren eben ſo groß werden, als man jetzt in Beziehung auf die Viehzucht hauptſächlich glaubet, daß daran Ueber-

fluß ſey. Denn man mag nun davon ſo viel reden und ſchreiben als man will, daß auch ohne Braache zu halten, eben das Getraide, ja noch ein mehrers erbauet werden könne; ſo wird das doch niemals ſo erfolgen, als es auf dem Papiere berechnet wird. Die Erfahrung lehret es durchgehends, daß die geruheten und Braachäcker das beſte Getraide an Stroh und Körnern liefern, und in den meiſten Jahren die Stoppeläcker, wenn es auch nicht an Geſtröhde darauf fehlet, doch 1 Schfl. und oft mehr vom Schocke weniger Ausdruſch geben; daß in allgemeinen Mißjahren es lediglich noch die Braachäcker ſind, die ihre Früchte wenigſtens zum Theil bringen, (Im Jahre 1784, welches in den meiſten Gegenden ein gutes Kornjahr war, mußten die Braachäcker faſt alles allein thun, da die Stoppeläcker kaum die Ausſaat wieder gaben,) und den größten Mangel verhüten, wenn die Stoppeläcker größtentheils nichts als Unkraut tragen. Sollte alles in Stoppeläcker verwandelt werden; ſo würde in Mißjahren der Fruchtmangel weit größer und allgemeiner ausfallen, als jetzt geſchieht. Unter den alten Einrichtungen und den neuen Vorſchlägen zur Verbeſſerung findet man ſehr oft, und dieſes iſt keine unwichtige Anmerkung, den Unterſchied, daß jene mehr an die unglücklichen Vorfälle gedacht haben, die ſich oft bey der Landwirthſchaft ereignen können, als dieſe davon denken. Die neuern Vorſchläge erfodern faſt durchgehends ruhige Zeiten, und mehrere Menſchen und Vieh zur Arbeit, wenn ſie allgemein ausgeführet werden ſollten.

b) Man bringt es zu wenig mit in Anſchlag, daß die Futterkräuter ſo gut wie andre Feldfrüchte in etlichen

etlichen Mißjahren nicht gerathen, weßhalb man in den Leipziger Intell. Blättern v. J. 1784. S. 310. auch dieſe Anfrage lieſet: Man hat durch genau angeſtellte Verſuche gefunden, wie viele Mißjahre, Mittel- und auch gute Aerndten des Getreides in 30 bis 40 Jahren zu ſeyn pflegen. Itzt fragt man eben dieſes in Anſehung des bekannten ſpaniſchen Klees, da Froſt, Trockenheit u. ſ. f. ſehr unfruchtbare Jahre bey dieſem Futterbau zuweilen verurſachen. Man machet ſo gleich von einem glücklichen Erfolge von einem oder zween Jahren den Schluß aufs allgemeine. Es gehören aber mehrere Erfahrungsjahre dazu. Erſtlich nach neun Jahren, wenn vorher dreyjähriger Braachſchlag iſt gehalten geweſen, kann die Berechnung angeſtellet werden, was eigentlich durch Abſchaffung der Braachfelder gewonnen worden ſey. Erſt alsdenn wird man auch gewahr, ob die Aecker noch eben den Frucht- und Getraideertrag bringen, wenn keine Braache mehr gehalten wird. Ja erſtlich die darauf folgenden neun Jahre, wenn man die Aecker eben ſo behandelt, können den völligen Ausſchlag geben. Denn das iſt ja wohl einem jeden Wirthſchaftsverſtändigen bekannt, daß ein Stück Acker eine ſolche Veränderung ſich zwar einmal gefallen läßt, und eine vorher noch nicht getragene Frucht das erſtemal ungemein darauf geräth; wenn man aber nun nach drey Jahren damit zum zwotem male kömmt, iſt der Erfolg deſto ſchlechter. — Was dieſer erfahrne, an den Elbufern wohnende Landwirth hier ſaget, ſolches wird durch neuere Nachrichten auch ſchon aus England, welches den Ton zur Abſchaffung der Braache zuerſt angab, beſtätiget, da man nämlich ſtark anfängt, in das alte Ge-

leis wieder einzulenken, und die zuvor abgeſchaffte Braache wieder einzuführen. Ich muß hie noch hinzufügen, daß das Lokale allemal mit zu Rathe gezogen werden müſſe, da es Aecker giebt, die ohne Braache ſo ziemlich im Frucht- und Körnerertrage aushalten, als welches die Verſuche jedes Orts nach und nach ausweiſen müſſen. Hiezu kommt auch noch dieſes, daß eine beſondre Cultur die Aecker ohne Braache, wenn ſie nämlich an und vor ſich ſelbſt ſchon ihre innere vorzügliche Güte haben, bey Kräften erhalten kann, wie ſolches vornämlich unter uns Hr. Reichhard bewieſen, deſſen Ackerſyſtem im erſten Bande des ſyſtemat. Hausvaters vorgetragen und beurtheilet wird.

c) Bey dem Satze, daß aus dem Grunde mehr Korn als ehedem bey abgeſchaffter Braache gewonnen werden müſſe, weil alsdenn noch mehr Vieh, als vorher, würde angeſchafft und alſo gnugſamer Dünger, die Felder in den beſten tragbaren Stand zu ſetzen, würde erhalten werden können, denket man faſt gar nicht an das Gegentheil, wie oft nämlich Mißjahre, wenn die Witterung entweder zu naß oder zu trocken iſt, dieſe allgemein gemachte Stallfütterung ſo erſchweren würden, daß das Vieh dabey, zumal noch mehreres Vieh, (nimmt man dafür wenigeres, aber deſto größeres an, ſo bleibt die Sache einerley, weil eine recht große Kuh, wenn ſie recht genutzet werden ſoll, ſo viel Futter, als zwey kleine haben muß;) eben ſo großen Mangel, als zuweilen jetzt, würde leiden müſſen.

d) Der Viehmangel kann in den wenigſten Ländern die Abſchaffung der Braache anjetzt empfehlen. Denn

Denn in den genoſſenen Friedensjahren, und da uns Gott geraume Zeit vor verderblichen Seuchen bewahret hat, iſt der Viehſtand an den mehreſten Orten ſehr vermehret worden. Iſt nicht der große Futtermangel, der ſich alsbald in Mißjahren hervorthut, ſelbſt ein Beweiß, daß daran zum Theil der wohlbeſetzte Viehſtand mit Schuld ſeyn müſſe? Es iſt wenigſtens unleugbar, daß doch an vielen Orten eher zu viel als zu wenig Vieh gehalten werde. Man muß dieſes in Anſehung vieler einzelner Dörfer und faſt der mehreſten Schäfereyen zugeben. Denn obſchon in den meiſten Provinzen von Alters her die Dorfordnungen eine gewiſſe und beſtimmte Anzahl des Weideviehes, damit die Trift nicht überſchlagen werde, feſtgeſetzet haben, ſo hat man doch ſehr angefangen, davon abzuweichen. Denn daß vieles aber ſchlecht gefüttertes Vieh der Wirthſchaft mehr ſchädlich, als nützlich ſey, ſahen die Alten wohl ein. Eben dieſe Ordnung, eine feſtgeſetzte Zahl Vieh zu halten, zielete zugleich mit auf das Winterfutter. So lange über dieſem Artikel in den Dorfordnungen allenthalben genau gehalten wurde, war man wenigſtens vor einem allzugroßen Futtermangel ſicher. In Mißjahren müſſen ſonderlich viel tauſend Schaafe, oder wenigſtens die Lämmer, verhungern, da bey einer geringern Anzahl alles wohl hätte können erhalten werden. Und wenn gleich manche Schäfereybeſitzer in Mißjahren durch den Ankauf des Futters dem gänzlichen Untergange des Schaafviehes zuvorkommen, ſo wird es doch entweder ſo knapp damit gehalten, daß es auf die Knochen gefüttert, und die wenige Nutzung vom Viehe den Aufwand nicht bezahlet; oder es ſterben die Lämmer, wo nicht gar ein Theil

der Mütter ebenfalls, womit denn ein einziges Mißjahr den Profit von drey bis vier guten Jahren verſchlinget.

c) Daß nicht vieles, ſondern gut gefüttertes Vieh vielen und guten Dünger giebt, das weiß jeder Bauer gar wohl, und es werden wenige Orte in Sachſen ſeyn, wo nicht ſeit langer Zeit die Stallfütterung mit etlichen der beſten Kühen, ſo bald Futter genug vorhanden iſt, gewöhnlich geweſen wäre. Wenigſtens geſchieht das im Herbſt faſt allgemein bey den Bauern, wenn Kraut und Wurzelwerk wohl gerathen. Daß der Bauer höchſtens nur eine oder zwey der beſten Kühe zur Stallfütterung nimmt, darf ihm doch wohl nicht als Faulheit angerechnet werden, da er es jetzt nicht weiter bringen kann, als höchſtens ein paar Stücke im Stalle behalten, und er weder Zeit, noch Leute, noch hinreichendes Futter für mehreres hat. Und eigentlich ſollte man die Stallfütterung nie weiter, als auf das nutzbarſte Vieh ausdehnen, wenn ein Gleichgewicht zwiſchen Fruchtäckern, Wieſen, und dem erforderlichen Anbau der Futterkräuter bleiben ſoll; wenn nicht nach Aufhebung aller Trift- und Huthungsgerechtigkeit in Mißjahren, die ſo wohl Getraide als Futter betreffen, der Mangel an letzterm noch größer, als bey jetziger Einrichtung werden ſollte. Denn was würde zum Winterfutter übrig bleiben, wenn der Ertrag der Futterkräuter kaum im Sommer zur Stallfütterung hinreichend wäre?

III. Um die Huthungsſervituten, welchen die meiſten Felder unterworfen ſind, aus dem Wege zu räumen, müſſen es ſich die Dörfer gefallen laſſen, dafür einen jährlichen Canon zu erlegen, worzu ſie deſto williger

liger ſeyn können, weil ſie dadurch Herren ihres Feldes werden, die Braache abſchaffen und durch Anſäung der Futterkräuter ſich nicht nur beſtens entſchädigen, ſondern eben darin ihre Wirthſchaftsvortheile anſehnlich vermehren können. —

a) Es iſt leicht geſagt, ſehr ſchwer aber auszuführen, die Gemeinheiten der Felder und Hüthungen aufzuheben. Wenn beyde Theile, die ſich ſcheiden ſollen, nicht zugleich eigenſinnig ſind, ſo findet doch der nachgebende Theil meiſtens zu viele Härte an ſeinem Gegentheile, daß, falls jener nicht aufhöret nachzugeben, und unbillige Bedingungen einzugehen, aus der ganzen Sache nichts wird. Und wo herrſchaftliche Schäfereyen ſich befinden, da iſt gar nicht an Aufhebung der Hüthungsſervituten zu gedenken. Ein Schäfer hat nie Feld genug, wenn er außer ſeinem bisherigen Raume auch noch ein paar Meilen weiter zu hüten die Freyheit bekäme.

b) Es iſt eben nicht die beſte Ausgleichung, ſelbige auf baares Geld oder einen jährlichen Canon zu ſetzen. Wo ſollte denn endlich der Bauer, der in den meiſten Gegenden ſo nicht mehr weiß, wo er die Bezahlung der Steuern, Pächte, und der herrſchaftlichen Gefälle hernehmen ſoll, noch ſo viel herausbringen kann, daß er über das alles noch ein anſehnliches, denn mit wenigem würde man nicht zufrieden ſeyn, an jährlichen Triftgeldern erlegen könnte! Geſetzt, daß nun alles glücklich von ſtatten gienge, wenn er dafür ſein Feld in ſo genanntes Gartenrecht verſetzt bekäme, ſein Vieh beſſer füttern und auch mehreres halten könnte; würde denn nun der Ueberfluß nicht auch in allem geringere Preiſe verurſachen? Würde der Bauer

Bauer alſo am Ende bey aller ſeiner Mühe und Arbeit doch nicht im geringſten mehr in die Hände bekommen, wovon er höhere Abgaben bezahlen könnte? Ein Hauptumſtand alſo, worauf man ſehr Rückſicht nehmen muß, und welchen, es ſey im Vorbeygehen geſagt, die Separations-commiſſionen zur Fundamentalregel annehmen müſſen, nämlich lieber in Natural- als Geldgefälle der Bauer bey den Auseinanderſetzungen derſelben einzuſchlagen.

c) Wenn der Anbau der Futterkräuter einzig und allein auf den Klee eingeſchränkt werden ſollte, ſo würde man damit doch nicht überall zum Beſten fahren. Denn es ſind z. B. an der Elbe in Sachſen Gegenden, die einen allzuharten und feſten Boden haben. Daher ſchreibt der patriotiſche Landwirth im Wittenbergiſchen Wochenblatte v. J. 1784. S. 219: Bey uns in der Aue an der Elbe, hat der Klee nur ſelten ein gedeihliches Fortkommen, und wenn er einmal abgegraſet worden, wächſt wenig wieder nach. Wir haben aber, ſchreibt er ferner, die Wicke, die zeitig geſäet, faſt niemals mißräth. Diejenigen Dörfer, die auf wüſten Marken, wo keine Trift und Huthung iſt, etliche Scheſſel Wicken in die Braache ausſäen können, ſind die glücklichſten. Ein Fuder Wicken erſparet bey den Pferden ein paar Fuder Heu, welche an das übrige Vieh gewendet werden können, und das Wickſtroh giebt die beſte Fütterung für die Schaafe. Es würde den mehreſten Orten, beſonders im Churkreiſe, ſchon viel geholfen ſeyn, wenn nur zu den jetzt gewöhnlichen Sömmerungsfeldern von der Braache durchgängig von der Hufe noch 1 Schfl. Ausſaat Dresdner Maaß zu Wicken verſtattet, und dieſer von der Trift- und

und Huthungsgerechtigkeit frey gemacht würde. Oder wenn auch nur die ſo ſehr gewöhnliche Eintheilung der Felder in drey Braachſchläge, abgeändert, wie ſelbſt an manchen Orten üblich iſt, vier Braachſchläge eingeführet würden; da denn die dritte und letzte Saat zu eben dieſem Behuf genutzet werden könnte. Die Herrſchaften könnten auch dabey ohne Triftgeld nichts verlieren, da die Wicken, welche ſie auf ihren Feldern ebenfalls erbaueten, ihren Schäfereyen gewiß weit mehr Nutzen brächten, als das wenige und kaum merkliche Gras, ſo ſie etliche Wochen auf dieſem Stück Braache gehabt. Ja ſollte man auch an manchen Orten in dieſes Feld, das nun völliges Gartenrecht hätte, weder Klee noch Wicken ſäen können; ſo würden es doch Ertüffeln, auch in den ſchlechteſten Sandäckern ſeyn können. Zur Winterfütterung ſind dieſe, ſonderlich beym Rindvieh, ſo gut, als anderes Futter. — Würden nun die jetzt gewöhnlichen Sömmerungsfelder in der Braache durchgängig erweitert, und wenigſtens dem dritten Theil davon das völlige Gartenrecht, auch bis zur Umzäunung, zugeſtanden, ſo dürfte es ſich bald finden, daß auch wohl an ſolchen Orten der Kleebau eingeführet werden könnte, wo man es für ganz unmöglich angeſehen; und könnte es ja nun kein Klee ſeyn, ſo würden doch Wicken, Erbſen, Heydekorn, oder auch nur mehr Wurzelwerk erzeuget werden können. Alles thut ja ſeine beſſere Dienſte zur beſſern Fütterung. Die Herrſchaften würden hiemit ohne Weitläuftigkeit und Mühe groſe Futtervorräthe erlangen, und gerne dafür einen kleinen Bezirk von Trift fahren laſſen, (möchten ſie aber nur gegen das Einraunen ihrer Schäfer taub ſeyn, und Herzensadel

genug haben, Menſchenfreuden um ſich her zu verbreiten, und ihre Unterthanen gern ſeufzerlos zu wiſſen;) wenn ſie dieſen neuen Sömmerungs-acker den kleinen Einwohnern nur zur Hälfte, wie ſchon an vielen Orten gebräuchlich iſt, einräumten. Es würde dadurch die ſchon eingeführte Stallfütterung, wenigſtens von etlichen Kühen, gemeiner, und außer Stroh und Heu ſo viel ander Futter gewonnen werden, daß Mißjahre in Anſehung des Rauchfutters nicht ſo auffallend und drückend für den Landmann würden. Es wäre hierbey die Frage nicht weiter nöthig, was für Ausgleichungen wegen der Trift- und Huthungsgerechtigkeiten zu treffen wären. Es bliebe immer noch der größte Theil Braache nebſt ihren Gerechtſamen unverändert, und doch würde der Zweck größtentheils erreicht werden, ohne zu merklichem Nachtheil der Huthung und Fruchtäcker mehrere Futtervorräthe zu gewinnen. — Was nun von dieſem wohlgeſinneten Landwirthe hier vorgeſchlagen und gewünſchet wird; ſolches iſt in meiner Nachbarſchaft im Preußiſchen, von einigen Dorfſchaften ſeit wenigen Jahren zur Würklichkeit gebracht, und durch Vergrößerung des Wickſchlages in der Braache der Grund geleget worden, daß ſie von da an mehr Rauchfutter gewinnen, und nicht mehr, wie ſonſt öfters geſchehen, in Futtermangel gerathen. Man hat daher geſehen, daß dieſe Dörfer im Frühjahre 1784, da Stroh und Heu in außerordentlich hohem Preiſe waren, keine bloße Dächer auf den Wirthſchaftsgebäuden hatten; dagegen viele andere Dörfer das Stroh von den Dächern abdecken, und zum Nothfutter für ihr verhungertes Vieh gebrauchen mußten. Ich muß aber auch hinzuſetzen, daß jene Dörfer, die

die ihre Sömmerungen in der Braache erweitert haben, königliche Dörfer ſind, und keine Schäfereyen am Orte, auch keine Schäfereyhüthungsſervituten aus der Nachbarſchaft haben. Wären ſie unter dem Drucke derſelben, ſo würden ihre Dächer das öffentliche Zeichen des Elendes und der Sklaverey ſo gut, als andre Dorfſchaften von ſich haben geben müſſen.

d) Es iſt die Frage aufgeworfen worden: Wie die Stallfütterung ohne Zwang einzuführen ſey? Dieſe etwas dunkle Frage kann wohl nichts anders heißen, als keinen Zwang gebrauchen, gewiſſe bisher gewöhnliche Trift- und Huthungsgerechtigkeiten abzuſchaffen, oder dargegen ein gewiſſes Triftgeld einzuführen. Denn daß es nöthig ſey, den Bauer erſt mit Zwang dahin zu bringen, ſein Vieh im Stalle zu behalten, und darinnen gut zu füttern, wenn es ihm nicht am Futter dazu fehlet, das kann doch wohl die Meynung nicht ſeyn. Denn welcher Bauer thut das nicht ohne Zwang und nur gar zu gerne, wenn er es zu thun im Stande iſt. Kein Bauer läßt im Frühjahre ſeine Pferde auf der knappen Weide feyern, oder im Sommer die nutzbarſten Kühe auf kahle Anger austreiben, wenn er ſie im Stalle gnüglich unterhalten kann. Man verſchaffe ihm alſo nur Raum, auf ſeinem Grund und Boden mehreres Futter zu erzeugen, wie das an den allermeiſten Orten wohl geſchehen kann, er wird ſich dieſes aufs Beſte zu Nutze machen. Man laſſe ihm nur die Freyheit, für ſein Vieh zu ſäen und zu pflanzen was er will, er wird gewiß das Beſte für ſeine Gegend wählen und treffen. Man lege ihm nur nicht den Zwang auf,

Klee zu ſäen, den er vielleicht nicht genug kennet, oder der wegen Fettigkeit ſeiner Aecker zu gefährlich, oder wovon er weiß, daß er auf ſeinen Feldern nicht gehörig zu nutzen iſt. Wenigſtens zeige man ihm erſtlich durch wirkiche Erfahrungen den Nutzen davon. Man ſey verſichert, wenn der Bauer nur erſt Feld zur Kleeſaat hat, daß er einfrieden und zum Gartenrechte gebrauchen kann; der Kleebau ſoll in kurzem ſo allgemein, als die ehemals ſo verachteten Ertüffeln werden. —

Die Leſer werden nun, wie ich hoffe, im Stande ſeyn, die Gründe vor und wider die Abſchaffung der Huthung auf der Braache ſo wohl als auf den beſtändigen Weideplätzen und der damit verbundenen Stallfütterung zu beurtheilen. Soll aber jeder Wirth für ſich und Andere hinlänglich entſcheiden, ſo muß vor allen Dingen die Beſchaffenheit der Huthweiden mit in Anſchlag kommen; ſonſt läuft die ganze Sache auf Ausſprüche hinaus, die an einem Orte anwendbar, am andern aber nicht ſind. Es iſt dieſer Weg bereits in der Hausmutter, B. IV. S. 607 ff. eingeſchlagen worden. Da aber nicht vorausgeſetzet werden kann, daß jeder Leſer jetztgedachtes Werk beſitzen, und ſich da hinein verweiſen können laſſen, ſo erfodert es die Wichtigkeit der Materie, daß ſie hier gleichfalls vorgetragen, mit der vorhergehenden Theorie verbunden, und ſodann erſt das Reſultat herausgebracht werde, welche Art von Huthweide aufgehoben, und die Stallfütterung einträglicher machen könne. Denn am angeführten Orte wird geſagt, daß die Verſchiedenheit der Weiden der Grund von der mehr- oder wenigern Großartigkeit des Viehes ſo wohl, als auch von dem mehr oder wenig größern Nutzen der Milchkühe ſey; ingleichen daß eben dieſe Verſchiedenheit der

Weiden die Stallfütterung mehr oder weniger entbehrlich machen könne. —

C. Die verſchiedene Beſchaffenheit der Weiden.

Die Huthweiden, die man hier von der Braachhütung unterſcheidet, ſind ſich ſehr ungleich, ſo, daß nicht blos Provinzen von Provinzen darin von einander abgehen, ſondern auch in ſelbiger öfters Ort von Ort, oder kleine Diſtricte darin von andern unterſchieden ſind. Man pflegt daher dieſe verſchiedene Weiden durch eigene Benennungen in den Wirthſchaften zu bezeichnen, welche hier beybehalten werden, um den Landwirthen deſto deutlicher zu bleiben.

A. A. Knappe Weiden.

Unter der knappen Weide verſtehen die Landwirthe nicht blos diejenige, welche nach geendigtem Winter, wenn das Vieh ſehr frühe im Frühjahr ausgetrieben werden muß, noch zu weniges und kurzes Gras hat, ſondern hauptſächlich einen ſolchen Hüthungsplatz, der entweder auf gutem Boden für die darauf leben ſollende Menge Vieh zu klein, oder zwar geräumig genug iſt, aber zu ſchlechten Bodens halber ſo weniges Gras hervorbringt, daß ſich das Vieh darauf nicht ſättigen kann. Auf dergleichen Weiden findet man kleinartiges, mageres, und beſonders in Anſehung der Milchkühe wenig nutzbares Vieh.

a) Iſt die Weide deßhalb knapp, weil das Vieh zu frühe im Jahre ausgetrieben wird, ſo muß nach und nach, beſonders aber in guten Jahren, die Anlage zu einem beſtändigen Uebervorrath von Rauchfutter gemacht werden, daß damit ſo lange, bis in den May hinein, das Vieh im

Stalle noch unterhalten, und die Weide ſo früh nicht angegriffen werden dürfe.

b) Hat man einen zu kleinen Hüthungsplatz, an deſſen Boden an und vor ſich ſelbſt nichts auszuſetzen iſt, ſo muß die darauf zu haltende Zahl von Vieh verringert, oder ein Theil des Viehes im Stalle behalten werden. Auch hilft man ſich bey der knappen Weide ſo, daß das Vieh Morgens und Abends, wenn es zur Weide geht und davon zurückkömmt, im Stalle gut abgefüttert werde, beſonders wenn man bey der Huthungsgemeinſchaft ſich ſeines Rechts oder Antheils nicht begeben kann und will.

c) Iſt die knappe Weide von keinem zu engen Begriffe, bringt aber, ihres ſchlechten Bodens halber, nicht gnugſames Gras zur Sättigung der Heerde hervor, als in welcher Abſicht man ſie auch wohl arm zu nennen pflegt, ſo muß eine Aufhebung der Gemeinheit geſucht werden, um dieſen ſo geringen Weideplatz durch eine tüchtige Cultur zu verbeſſern, und entweder Futterkräuter darauf anzubauen, oder falls aus der Gemeinheit nicht herauszukommen iſt, darauf geſonnen werden, daß die ganze Dorfgemeine einen Schlag nach dem andern unter den Pflug nehme, und ſo cultivire, wie unten über die Weideverbeſſerungen das mehrere geredet werden ſoll. Wäre aber auch hiermit nicht aufzukommen, ſo wäre der einzige Rath dieſer, ſo viel junges oder güſtes Vieh auf ſolche Weide zu ſchicken, als es das Recht und Antheil an der Gemeinheit mit ſich bringet, dagegen aber die Milchkühe einzuſtallen, um von ihnen Nutzen zu haben.

B. B. Volle Weide.

An der vollen Weide hat man gerade das Gegentheil von der vorhergehenden, und wo man ſie hat, darf man ſich mit der mühſamen Stallfütterung nicht abgeben, oder dieſe mit jener nicht verwechſeln. Denn es bedarf keiner Wiederhohlungen der Vorzüge einer ſolchen Weide vor der Stallfütterung, da ſelbige in dem vorhergehenden Abſchnitte ſattſam berühret worden, als von den Gegengründen wider die Abſchaffung der Huthungen die Rede war. Dieſe Weiden, die man in Deutſchland in Anſehung der Ochſen beſonders auch **Fettweiden** zu nennen pflegt, verſorgen uns mit dem niedlichſten Rindfleiſche, welches in Anſehung des Geſchmacks demjenigen bey weiten von Kennern vorgezogen wird, welches von ſtillſtehenden, im Stalle gemäſteten Ochſen erhalten wird. Man kann aber auch hinzuſetzen, daß außer dem niedlichern Geſchmacke des Fleiſches von Weideochſen, ſelbiges Fleiſch auch aus eben dem Grunde geſünder ſeyn müſſe, aus welchem man das Wildprät dem zähen Viehe dafür anzuſehen pfleget. In dieſer Abſicht werden in der Mark Brandenburg die ſo genannten Brücherochſen allen übrigen, aus fremden Landen eingeführten fetten Ochſen vorgezogen. Man nennt aber dieſe Ochſen deshalb ſo, weil ſie in den Brüchern längſt der Oder, dergleichen an der Elbe Marſchland heißen, hienächſt auch auf andern niedrigen Weideplätzen in der Mark fett geweidet werden. Nach dieſen haben die Ochſen aus Podolien und der Ukraine den zweyten Rang, die man mit einem Namen, Pohlniſche Ochſen nennet. Die Jütländer und Ungariſchen Ochſen werden dieſen gleich geſchätzet, wiewohl davon nur einige nach Sachſen und Brandenburg kommen, und in andere deutſche Länder vertrieben werden. In Anſehung der

Weidekühe aber, die wegen der vollen Weide berühmt ſind, weiß man beſonders von den auf den Danziger und Elbinger Werder und mehrern Gegenden im Königreich Preußen, in Oſtfriesland, Holland und Hollſtein zu ſagen, als welche Länder Niederteutſchland bisher auch am meiſten mit Butter verſorgen können. Bey uns haben wir an der Oder, Havel, Elbe, und in vielen andern Gegenden auch volle Weiden, die aber noch nicht vor ſich allein hinreichend ſind, die Einfuhre der Butter und Käſe aus vorgedachten Ländern entbehrlich zu machen, ſo ſehr auch ſelbiges durch den ſtärkern Anbau der Futterkräuter ſo wohl, als durch die Verbeſſerung der Viehweiden an und vor ſich ſelbſt ſchon längſt möglich geweſen wäre.

C. C. Weite Weide.

Wenn der Weidegang von den Viehſtällen zu weit entlegen iſt, daß das Vieh durch den langen Gang ermüdet werden muß, ſo nennet man dieſes im gemeinen Leben weite Weide. Man muß ſie nicht mit einer weitläuftigen Weide verwechſeln, als worunter eine ſolche verſtanden wird, die einen großen Umfang hat. Eine weite Weide wird alſo der nahen oder nicht ſehr entfernten entgegengeſtellet.

a) Eine weite Weide iſt für Milchkühe mehr unter die unnützen als zuträglichen zu rechnen. Denn geſetzt, daß eine ſolche Weide eben keinen ſchlechten Grund und Boden hat, und alſo bey hinlänglichem Graſe nicht knapp oder mager iſt, ſo entkräftet doch der weite Weg die Kühe, daß ſie dieſerhalb weniger Milch geben müſſen.

b) Man hat unter die weiten Weiden auch diejenigen zu rechnen, die zwar nahe am Orte anfangen, aber, weil ſie ſehr ſchmal ſind, wohl eine Meile weit

weit ſich erſtrecken können. Es iſt bey dergleichen Weidegängen gar nicht vortheilhaft, die Kühe gegen Mittag eintreiben und melken zu laſſen, der Meynung, deſto mehr Milch durch ein öfteres Melken zu erlangen. Man bedenkt hiebey nicht den Urſprung der Milch, aus dem Futter nämlich. Bey Stallkühen, oder ſolchem Viehe, das in der Nähe auf voller Weide gehet, iſt es eine andre Sache. Aber ein von weiten Weidegängen entkräftetes Vieh läßt dergleichen nicht erwarten. Man würde, Zweifelsohne, von ſolchem Viehe weit mehr Milch bekommen, wenn man ihm den ſchweren weiten Mittagsgang, wenn zumal die größte Tageshitze iſt, erſparete.

c) Wo man nun ſo weite Weiden hat, da ſollte man mit allem Fleiß dahin ſehen, daß ihre Gemeinheit aufgehoben, und ſelbige in Aecker oder Wieſen verwandelt, dagegen die Stallfütterung eingeführet, hiezu aber die nächſten alten Aecker zu Futtergewächſen angebauet werden. Denn man verliehret eher, als daß man gewinnen ſollte, wenn die mit Futterkräutern begatteten Länder zu weit vom Hofe entfernt liegen, und daher das Hereinhohlen des grünen täglichen Futters zu beſchwerlich machen.

d) Iſt es des Orts mit der Aufhebung der Hüthungsgemeinſchaft nicht aufzukommen, indem man öfters mit ſo widerſinnigen Conſorten zu thun hat, die blos und allein darum ihre eigne Vortheile nicht wollen, damit Andrer ihre Concepte verrückt werden; ſo ſollte wenigſtens dieſe Einrichtung getroffen werden, daß auf den entlegendſten Huthungsplätzen das junge Vieh, ohne nach Hauſe zu treiben, den ganzen Sommer hindurch gehalten, und ihm leichte Schuppen erbauet

werden, worunter es des Nachts liegen, mit Unterſtreue verſehen, und zu ſeiner Zeit der Miſt abgefahren werden kann. Allenfalls kann auch das junge oder güſte Vieh ohne Obdach im Sommer bleiben, und, wenn keine Anhöhen vorhanden ſind, welche wider den Wind dem Viehe einen Schauer gleichſam machen, Bäume angepflanzet werden, welche das Vieh wider das Anſtreichen des Windes in kalten Nächten beſchützen können. Mir iſt eine große Stadt bekannt, welche vorlängſt dieſes Mittel ergriffen, und dem jungen Viehe die entfernteſte Weide zum täg- und nächtlichen Aufenthalte ſo angewieſen hat, daß der Hirte Tag und Nacht dabey bleiben, und es unter ſeiner Obhut halten muß. Die Kühe dagegen haben die nächſte Weide behalten. Auch hat man in vielen Gegenden die weitern Weiden, wenn ſie zugleich volle ſind, und zu Fettweiden zu gebrauchen, den Ochſen eingeräumet, welche ſo lange Tag und Nacht darauf bleiben müſſen, bis ſie ſich fett gefreſſen haben, und zum Verkauf auf die Viehmärkte vertrieben, oder von den Schlächtern aus großen Städten abgeholet werden können.

D. D. Nahe Weide.

Wenn eine nahe Weide nicht knapp oder mager iſt, wird ſie allen übrigen Weideplätzen vorgezogen, den Milchkühen zugeeignet, und aufs beſte hiemit benutzet, ſo daß ſie die Stallfütterung völlig entbehrlich macht. Iſt ſie aber von der Beſchaffenheit, daß viele ſchlechte Gräſer und Kräuter darauf ſich befinden, muß man ſie in gewiſſen Abtheilungen von Jahr zu Jahr, durch Beſtellung mit den beſten Gräſern oder Kräutern, zu beſſern ſich angelegen ſeyn laſſen.

E. E.

E. E. Niedrige Weide.

Die niedrigen Weiden kann man in Beziehung auf die hohen Weiden füglich auf drey Gattungen zurückbringen, nämlich auf **mäßig niedrige**, **mehr niedrige**, und **allzuniedrige**.

a) **Mäßig niedrige** Weiden ſind diejenigen, deren Boden zwar lange Zeit ohne Regen ſich feucht erhält, aber von dem Viehe zu keiner Zeit mit den Füßen durchgetreten wird, ſo daß ſie immer eben bleiben. Wenn dieſe Weiden nahe und voll, auch mit guten Gräſern und Kräutern bewachſen ſind, können ſie nicht genug geſchätzet werden, und geben den Güthern oder Dörfern, denen es daran nicht fehlet, einen Hauptvorzug vor andern, die mit Weiden ſolcher Beſchaffenheit nicht verſehen ſind.

b) **Mehr niedrige** Wieſen, die man auch wohl weiche zu nennen pfleget, ſind ſolche, die im Winter, auch des Sommers, bey vielen Regen überſchwemmt ſind, und in welche das Vieh zwar mit den Füßen, aber doch nicht ſonderlich tief eintritt.

c) **Allzuniedrige** Wieſen, die man auch ſumpfichte oder moraſtige zu nennen pflegt, ſind, ſo lange ſie in ſolchem Zuſtande ſind, die allerſchlechteſten, da eines Theils das Vieh ſich im Moraſte zerarbeiten und entkräften muß, andern Theils aber von ihrem ganzen Umfange kaum zur Hälfte Gras haben, weil die andre Hälfte in den Sumpf hineingetreten wird. Man ſiehet zuweilen von der Art einige, die in Anſehung des Graſes kaum ſo hoch zu ſchätzen ſind. Eben dieſe Weiden, die

öfters Ellernbrücher oder Ellernbüſche ſind, muß man doch zu hochbelegenen Weideplätzen vorziehen, weil ſie einer ſehr großen Verbeſſerung fähig ſind. Denn ſobald ſie abgetrocknet werden, geben ſie meiſtens eine volle Weide ab, weil es ihnen, ihrer niedrigen Lage halber, der Abtrocknungsgräben ohngeachtet, doch nicht an mäßiger Feuchtigkeit abgehet. Dieſe fehlet nun zu hohen Weideplätzen, in ſo ferne ſie einen leichten, loſen Boden haben, und daher nur in naſſen Jahren das Vieh ſättigen können. Es iſt ſchon oben geſagt worden, was für Landesherren regieren müſſen, wenn dergleichen Weiden und Wieſen umgeſchaffen werden ſollen. Unter den weltlichen Regenten war es Friedrich der Einzige, der ſeine Länder ſo gründlich verbeſſerte. Unter den geiſtlichen Regenten aber hat Pius der Sechste, in Anſehung der Pontiniſchen Sümpfe einen ſo ſtarken Ton angegeben, daß man hoffen kann, es werden ſeine mit Fürſtenländern in Teutſchland begüterte Unterhirten ihr Haupt auf einem ſo guten Wege nicht länger allein gehen laſſen.

F. F. Hohe Weiden.

Die hohen Weiden muß man nach ihrem verſchiedenen Boden beurtheilen, der entweder leicht, ſtaubigt oder ſandigt iſt, und dieſerhalb eine knappe, oder magere, arme Weide abgiebt; oder der Boden iſt feſt, lehmicht oder letticht, daß er zwar nicht ſonderlich langes, aber doch feines kräftiges Gras träget. Wenn die Weide dieſer Art nicht übertrieben, d. i. zu vieles Vieh darauf gehalten wird, ſo kann ſie dem Viehe doch ſo ziemlich, beſonders den knäpper beißenden Pferden und Schaafen zuträglich ſeyn. So findet man

man z. B. in Pommern hin und wieder dergleichen Weiden, auf welcher nur kurzes Gras gefunden wird, und worauf die Pferde ſich doch ſehr gut halten.

a) Eine hohe Weide erſterer Art kann noch ſo nahe und geräumig ſeyn; ſo wird ſie doch das Vieh allerley Art nur kleinartig ſeyn laſſen, und kein großartiges ernähren können. So findet man es z. B. auf der ſo genannten Lüneburger Heide, wo Kühe und Schaafe die kleinſten in Deutſchland ſeyn und bleiben.

b) Weiden dieſer Art laſſen ſich ſchwerer oder gar nicht verbeſſern. Entweder müßte man ſie mit Lehm oder ſchwarzer fetter Erde überfahren, und was wäre das für Arbeit? oder man müßte ſie düngen, umpflügen, feſtwalzen, und ſolche Gräſer und Kräuter darauf ſäen, welche auf einem hohen dürren Boden beſtehen, und im vorhergehenden Kapitel namhaft gemacht worden. Es kann, wenn gute Plätze in der Nähe vorhanden ſind, die durch Cultur und Pflege gute Futtergewächſe ſich abgewinnen laſſen, auf die Stallfütterung hieſelbſt Bedacht genommen, etwa das beſte Milchvieh einbehalten, und das übrige Vieh auf die Weide gelaſſen werden.

c) Hat man hohe Weiden auf einem feſten Boden, die nur kurzes Gras tragen, da muß, wie es in Anſehung aller Weiden gut iſt, das ganze Revier in Schläge ſo abgetheilet werden, daß immer längeres Gras für die Kühe überall vorhanden ſey, denen die Pferde und Schaafe in gewiſſen Zeiträumen allemal erſt nachfolgen müſſen. Weiden dieſer Art ſind einer Verbeſſerung fähig, wenn ſie, als Acker behandelt, durch mehrmaliges Pflü-

gen, Düngen und Erdmiſchungen zum Hervorbringen eines reichlichern Graswuchſes eingeleitet werden.

G. G. Saure Weide.

Saures Gras und Heu iſt ſolche Beſchaffenheit derſelben, wenn die öligten Theile darin nicht zur Vollkommenheit gediehen, ſondern noch gar ſehr mit ſcharfen, und gleichſam unreifen Säften vermiſchet ſind. Dergleichen Gras iſt nun auf ſehr niedrigen Weiden und Wieſen.

a) Saures Gras und Heu kömmt in der Kraft zu nähren dem ſüßem Graſe gar nicht gleich. Es höret aber auf ein ſolches zu ſeyn, wenn die zuniedrigen Weiden und Wieſen durch tüchtige Abzugsgräben abgetrocknet werden.

b) Wenn eine ſaure Weide nicht nur knapp iſt, ſondern in Anſehung ihrer Genauigkeit fürnehmlich auch unter die vollen gerechnet werden kann, ſo kann ſie eine Art von Fettweiden abgeben, da man nämlich die Ochſen frey und ohne Hirten Tag und Nacht darauf umher gehen und ſich fett freſſen läßt. Da dergleichen Weiden ſehr weich ſind, muß man die Ochſen ſo frey und ungetrieben laſſen. Durch das Hin- und Hertreiben würden ſie ſich ermatten und weniger fett werden, es müßte denn ein dürres Jahr ſeyn, in welchem die allerniedrigſten Oerter ausgetrocknet und feſt werden. In hieſiger Nachbarſchaft giebt es dergleichen offene, und von Bäumen und Geſträuchern ganz freye Weideplätze, die den Ochſen zur Fettweide dienen. Man muß ſich aber hüten, keine Ochſen von hoher ſüßer Weide dahin zu bringen, indem ihnen das Gras nicht ſchmecken will, und

ſodann

ſodann mehr mager als fett werden. Umgekehrt geht es beſſer, nämlich Ochſen und Kühe von ſaurer Weide auf eine ſüße zu bringen, da ſie denn vorzüglich gut einſchlagen. Denn daß im erſtern Fall es blos und allein das ſaure Gras ſey, welches dem von ſüßer Weide kommenden Viehe widerſtehet, ſiehet man in den trockenſten Sommern, da das Vieh auf ſolchen Weiden feſten Fuß hat. Hier ſiehet man, da ſonſt das, des Einſinkens ungewohnte Vieh, mit aller Gewalt ſich nicht auf weiche Weideplätze treiben läßt, oder wenn es ja fortgeht, verſinkt und liegen bleibt, daß nicht die Furcht des Einſinkens, ſondern das Mißfallen am ſauren Graſe dieſes Vieh nicht gedeihen laſſe. Auch habe ich geſehen, daß Pohlniſche Ochſen hieſelbſt nicht einſchlagen konnten. Durch das weite Hertreiben aus ihrem entfernten Vaterlande werden ſie zwar gewohnt, auf dem Wege aus Hunger ſo gar das ſchlechteſte Stroh zu freſſen, und alſo auch ſaures Gras und Heu nicht zu verſchmähen; allein ſie verhungerten auf der weichen Weide, weil ſie die Furcht vor dem Verſinken nicht vorwärts ſich treiben laſſen wollten. Und wenn ſie an mäßig tiefe Oerter kamen, wo die hieſigen Brücherochſen faſt im Trabe durchlaufen konnten, da blieben ſie gleich ſtecken, weil ſie auf dergleichen tiefen Weideplätzen nicht erzogen worden.

Ohngeachtet aber nun dergleichen Weideplätze zu Fettweiden zu gebrauchen ſind, ſo werden ſie doch ungemein verbeſſert, wenn ſie abgetrocknet, und hiemit die ſaure Weide in ſüße verwandelt wird. Denn obſchon die, hieſelbſt auf ihrer eigenen Hand, ſo zu ſagen, ohne Hirten umhergehende Fettochſen, die Weide nicht ſo ſehr in Koth

und Moder verwandeln, als wenn die Heerden von den Hirten täglich hin- und hergetrieben werden; ſo wird doch auch ein großer Theil des Graſes in den Grund hinein vertreten, wenn auch die Jahre nur unter die mäßig naſſen gehören.

H. H. Süße Weide.

Das ſüße Gras und Heu werden in der Landwirthſchaft dem ſauren Graſe und Heue entgegengeſetzet, theils weil es von allen Hausthieren lieber gefreſſen wird als dieſes, theils auch, weil es beſſer nähret. Die Thiere, welche an ſüßes Gras und Heu gewohnt ſind, gehen ungerne an ſaures; und diejenigen, welche an ſaures Gras und Heu gewohnt ſind, ziehen das ſüße gleich dieſem vor, ſo bald ſie es gekoſtet haben. Nicht alle den Ueberſchwemmungen ausgeſetzte Oerter bringen eben nothwendig ſaure Gräſer hervor. Es ſind auch ſüße Gräſer, welcher im vorhergehenden dritten Kapitel erwähnet worden, z. B. Militz, Poa aquatica L. und einige andere, die auf den niedrigſten Plätzen ein ſüßes Gras ſind und bleiben.

I. I. Feldweide, Feldhuthung.

Diejenige Weide nennet man Feldweide, welche man auf offenen, mit Bäumen unbewachſenen Plätzen hat, und worunter man ſowohl die nie beackerten Weideplätze, auch ſo genannte Leeden und wüſte Feldmarken, als die in der Braache zur Huthung einen Sommer hindurch ledig liegende Aecker begreifet. Man ſtellet dieſe Benennung hauptſächlich der Waldweide entgegen.

K. K.

K. K. Waldweide, Waldhuthung.

Man verſtehet ſchon aus der vorhergehenden Beſchreibung der Fettweide, was Waldweide ſey, nämlich diejenige, die ſich in den Waldungen befindet. Wenn dieſe ſehr mit dicht an einander ſtehenden Bäumen bewachſen iſt, ſo iſt ſie weniger kräftig, als diejenige, wo die Bäume nur ganz dünne ſtehen, oder viele große kahle Flecke ſind, auf welchen gar kein Baum zu finden. Wenn ſchon bey trockener oder dürrer Jahreszeit unter dem Schatten der Bäume länger Gras angetroffen wird, ſo kömmt es doch in der Güte demjenigen nicht bey, welches im Freyen ſteht, und den unverhinderten Einfluß der Sonne genießet.

Man muß die Waldweide in die hohe und niedrige eintheilen, wovon jene auf hohen, trockenen, nnd gemeiniglich mit Nadelholze bewachſenen, dieſe aber in niedrigen, und meiſtens mit Laubholze angefüllten Plätzen iſt; ſo wie die hohe Waldweide wieder ſehr verſchieden ſeyn kann.

a) Fichten- und Kiefernwälder, wenn der Boden leicht und ſandicht iſt, haben eine dürftige Weide, ſo daß das Heidekraut hieſelbſt gemeiniglich das meiſte thun muß. Wenn dieſe Weide die einzige eines Orts iſt, ſo wird daſelbſt nur kleinartiges Vieh angetroffen. Wenn mau daher Heidekühe, oder Heideſchaafe, Heideſchnucken nennet, ſo verſteht man darunter die kleinſten Kühe und Schaafe. Man pflegt auch wohl eben dieſe Kühe Sandkühe zu nennen. Immittelſt muß man Waldweide dieſer Art doch noch der Feldweide eines gleichen Bodens vorziehen, indem der Schatten der Bäume theils mehreres Gras, in dürren Jahren beſonders, auf jener erwachſen läßt, theils auch der Verſandung und Verſchlimmerung nicht

unterworfen iſt. Und da dergleichen Weiden gemeiniglich ſehr weitläuftig ſind, ſo iſt allen Gemeinen, die damit verſehen ſind, anzurathen, ihre Feldweide, von ſo ſchlechter Beſchaffenheit, in Waldweide zu verwandeln. Man wird hin und wieder Plätze wiſſen, welche, vor dem Beſäen mit Nadelholz, bloßen nichtstragenden Sand hatten, nach dem Holzaufſchlage aber, wenn die beſäeten Flecke einige Jahre hindurch ſo lange Schonungen geweſen, bis das junge Holz ſo hoch geworden, daß die Gipfel deſſelben vom Viehe nicht mehr beſchädiget werden können, ſo viel Gras getragen haben, daß Heidekühe und Heideſchaafe darauf nun gehalten, und mit neuen ſo genannten Schonungen fortgefahren werden können. Gemeiniglich fehlt es in dieſen Gegenden an Plätzen, die zum Anbau der Futtergewächſe tüchtig wären, ſo ſehr ſie auch derſelben bedürftig ſeyn können, weßhalb gar ſelten hieſelbſt mit der Stallfütterung aufzukommen iſt.

b) Man findet auch hohe Weiden in Fichten- und Eichwäldern, die einen feſten, leimichten oder ſchwarzen Boden haben, deren Gras wohl drey bis viermal mehr werth iſt, als das der vorhergehenden Weide.

c) Wenn Weide dieſer letztern Art nebſt Feldweide zugleich irgendswo vorhanden iſt, ſo iſt eine ſolche Lage günſtig genug zu achten. Denn die Heerden können in heißen Sommertagen, in den Frühſtunden, auf dem Felde, und des Nachmittags in den ſchattigten Waldungen, in letztern aber auch bey ſtürmiſcher, oder zu kalter Luft gleichfalls im Schauer gehalten werden. Von der Waldweide in Ellernbrüchern, oder, wie man in manchen Ländern ſagt, Elslaachen iſt bereits

oben

oben Litt. G. G. geurtheilt worden. Uebrigens können in dürren Jahren Waldhuthungen dieſer Art vielen Feldweiden ſehr vorzuziehen ſeyn, wenn dieſe aus langem Regenmangel gleichſam wie verſenget anzuſehen und ohne Gras ſind.

Muß man nun, wie oben erinnert worden, wenn von der Stallfütterung die Rede iſt, die Beſchaffenheit jeder Art von Huthweiden hauptſächlich mit in Anſchlag bringen, ſo läßt ſich, wie es bereits geſchehen iſt, für eine jede derſelben ein entſcheidendes Reſultat herausbringen, wie ſolches auch ſehr umſtändlich in der H. M. am vorhin angeführten Orte geſchehen, und am Ende in der Summa alles ſo zuſammengefaßt iſt. Die Stallfütterung wird da nöthig und nützlich ſeyn, wo zu knappe, zu magere, auch zu weite Weide iſt, wo es eben daher am genugſamen Dünger für den Acker fehlet, und wo man endlich durch unmäſſige Koſten des mehr zu haltenden Geſindes, und eines ſolchen hauptſächlich, welches die, alle Landwirthſchaft im höchſten Grade vergällende ſo genannte Geſindeplage nicht vermehret, nicht abgehalten wird. Und wenn man endlich die Stallfütterung ſtark betreiben will, ſo muß man ſeine beſondere Lage noch in Ueberlegung ziehen, und nach derſelben den Ueberſchlag machen, ob der Kornbau oder die Viehzucht, und in Anſehung der Milchkühe, Milch, Butter und Käſe das meiſte einbringen können.

D. Wartung und Pflege der Viehweiden.

Die Stallfütterung würde an vielen Orten weit weniger nothwendig ſeyn, wenn man je daran gedacht hätte, den Viehweiden in der Maaße Pflege und Wartung angedeihen zu laſſen, daß theils mehr, theils beſſeres Gras erwachſen könne. Es iſt in dieſem Stücke bisher

bisher unter uns an den Wieſen zu wenig geſchehen; an die Viehweiden iſt noch weniger oder gar nicht zu ihrer Verbeſſerung Hand geleget worden. Es iſt dieſes hauptſächlich bey den ſo genannten Kuppelweiden oder Huthungsſervituten zu beklagen, weßhalb man, wo es ſich nur irgends will thun laſſen, nach ihrer Aufhebung ſtreben ſollte. Bey jedes Orts eigener Huthungsgemeinſchaft iſt eher zum Zweck zu gelangen, wenn die Landesobrigkeit die Sache nur durch Anweiſungen, und allenfalls Aufmunterungen, durch Prämien, als womit ungleich mehr, als mit Zwang, ausgerichtet wird, mehr unterſtützen will. Alljährige tabellariſche, von den Dörfern zu beantwortende Nachfragen, nebſt Okularinſpectionen der Unterobrigkeiten dürfen ſodann nur hinzukommen; ſo wird ein ganzes, in Anſehung der Huthweiden gänzlich zurückgeneſenes Land umgeſchaffen werden. Die gründliche Verbeſſerung der Huthweiden aber muß ſich auf folgende Punkte hauptſächlich erſtrecken.

a) Es finden ſich ſo ſehr verwilderte Weideplätze, welche faſt den dritten bis vierten Theil ihres Raumes mit Dornen, Diſteln und allerley Geſträuchern einnehmen. Um ſo viel nun die Weideplätze hiervon gereiniget werden, um ſo viel mehr wird die Graſung gemehret und verbeſſert. Hat man Diſteln, die von keinem Viehe auf der Weide, außer von Eſeln, berühret werden, ſo muß man ſie im Frühjahre bey ihrem erſten An- und Auswuchſe ſo abſtechen laſſen, als es im zweyten Kapitel in Anſehung giftiger und verdächtiger Pflanzen auf den Wieſen gelehret worden. Die jungen Diſteln, wenn ſie mit einem Stampfeiſen im Troge klein zerſtoßen, mit Hexel vermengt, und hiemit ihrer Stacheln, weßhalb ſie eigentlich dem

dem Viehe widerſtehen, beraubt werden, daß ſie nicht nach dem Zerſtampfen mehr ſtechen und verwunden können, werden von dem Viehe nicht nur ſehr geliebet, ſondern ſind auch ſodann in der Kraft zu nähren, allen und jeden grünen Kräutern bey weitem vorzuziehen. Ich habe geſehen, daß Schweine ohne andre Zuthaten damit gemäſtet, und junge Hengſtpfohlen ohne Haber oder andere Körner, ſo wohl damit im Stalle aufgefüttert worden, daß ſie in kurzer Zeit hoch und breit zum Verkauf auf den Roßmärkten, auch in der Folge an Augen und Eingeweiden ſehr geſunde Arbeitspferde geworden und geblieben ſind, da man ſonſt ſehr häufig ſiehet, daß die ſtark arbeitenden Hengſte, wenn ſie mit Körnern im Stalle auferzogen, und in der Folge zum Aushalten in der Arbeit ſtark damit gefüttert werden müſſen, bald blind, oder mit dem Kropfe zum öfterſten geplagt werden. Auch die Kälber gedeihen im Sommer ſehr wohl beym Diſtelhexel, ſo wie den Milchkühen im Stalle damit die Milch gar merklich vermehret, und von ſolcher Milch mehr Sahne und Butter erlanget wird, als von andern grünen Kräutern. Hat man nun die auf der Weide ganz unnütze Diſteln, ſo läßt man davon täglich durch die Hirten aufſtechen, und ſie mit einem Wagen nach Hauſe fahren, ehe ſie verwelken. Nur müſſen die Hirten die aufgeſtochenen Diſteln in Haufen zuſammenwerfen, damit ſie zum geſchwinden Aufladen zur Hand ſeyn mögen. Dieſer zwiefache Nutzen der Diſteln bringt die auf ihr Aufſtechen, Wegfahren und Zerſtampfen anzuwendende Mühe wohl ein, und man muß mit dieſer Arbeit aufs neue anfangen, wenn aus der Wurzel abermals junge Schößlinge zum Abſte-

chen vorhanden ſind. Dieſe muß man aber zur Viehfütterung nie aufſpillen, oder in die Höhe gehen laſſen, weil ſie ſodann, obſchon zerſtoßen, vom Viehe nicht mehr geliebet werden. Am allerwenigſten aber muß man die Diſteln zum Saamentragen dulden. Denn der Wind zerſtreuet die Saamen umher, daß ſie vom Viehe auf die Erde an- oder eingetreten, und hiemit zur unaufhörlichen Vermehrung gebracht werden.

b) Es ſind ebner Weiſe viele Weideplätze, auf welchen vieles Strauchwerk, als Werſt; Weiß- und Schwarzdorn, wilde Roſen u. ſ. f. einen anſehnlichen, vielmals den halben Raum einnehmen. In manchen Gegenden duldet man mit Fleiß dieſes Strauchwerk, um, wo das Holz theuer iſt, es zur Feurung gebrauchen zu können. Dieſes iſt aber für keine gute Wirthſchaft zu achten. Denn außer dem Verluſte am Graſe naget das Vieh im Frühjahre immer an den jungen Lohden, daß die Sträucher hievon gezwungen werden, mehr in die Breite als in die Höhe zu wachſen, folglich immer mehr Raum einzunehmen. Dafür ſollte man, wenn es an andern Plätzen mangelt, von der Weide einen Platz ausmitteln, ſolchen in ſtrengerm Gehege halten, und daſelbſt den Holzwuchs forſtmäßig behandeln. Man könnte und ſollte auch die Gränzen des ganzen Weidereſiers mit Ulmen oder Rüſtern, Weiden und Pappeln bepflanzen, um ſie von Zeit zu Zeit köppen oder ſchneiteln zu können, und davon die Zweige zur Feurung zu gebrauchen, oder auch Zweige mit dem Laube zu Ausgange des Sommers abzuhauen, zu trocknen, und im Winter zur Fütterung der Schaafe, und beſonders der Lämmer, zu gebrauchen.

Wie

Wie aber mit der Ausrottung aller unnützen Geſträuche der Weideplätze zu verfahren ſey, darüber findet die nämliche Anweiſung über die Reinigung der Wieſen Kap. IV. Litt. H. auch hieſelbſt ihre Anwendung, nur mit dem Unterſchiede, daß man ſolches Geſchäfte auf der Weide den ganzen Sommer hindurch vollführen kann, da man es zur Schonung des Graſes auf den Wieſen nicht gern eher unternimmt, als bis zu Ausgange des Sommers das Gras ſo eben abgemähet, und eine warme trockene Witterung noch die herrſchende iſt.

c) Auf den meiſten Huthungsplätzen ſiehet man faſt nichts als lauter verwachſene Maulwurfshügel, die man überall um deſto weniger geachtet, weil die Grasſenſe daſelbſt nicht gebraucht und auf die Fortſchaffung ihrer Hinderniſſe alſo nicht Bedacht genommen wird. Man muß nicht denken, daß dieſe nun begrünten Hügel nicht auf der Weide ſchädlich wären, da ſie doch zum Abweiden Gras trügen. Dieſes Gras haben ſie nur in der erſten Frühlingszeit, wenn die Winterfeuchtigkeit noch darin iſt. Im Sommer, wenn die Sonnenhitze ſolche Feuchtigkeit verzehret hat, vertrocknet dieſes Gras entweder, oder es bleibt ſo kurz, daß es vom Viehe nicht ergriffen werden kann. Ein mit nie zerſtörten Maulwurfshügeln beſetzter Weideplatz kann auf ſolche Weiſe bis über die Hälfte unnütze, nach ihrer Zerſtörung und Ebnung aber noch einmal ſo ſehr zuträglich ſeyn. Es iſt gleichfalls oben bey der Reinigung der Wieſen ſchon gezeigt worden, wie die Maulwurfshügel fortzuſchaffen ſind.

d) Ueber Moos auf den Weidegängen wird man nirgends, als auf den zu niedrigen etwa zu klagen

gen haben. Denn das Vieh, beſonders aber die Schaafe, zertreten den Moos, daß er nicht aufkommen kann. Man ſiehet daher, daß vermooste Wieſen bald gereiniget werden, wenn ein Viehtrieb über ſelbige unternommen wird. Wo aber der Moos aus einem ſauren und zu niedrigen Grunde Daſeyn und Nahrung hat, da vergehet er durch die Abtrocknung deſſelben mittelſt hinlänglicher Abzugsgräben.

e) Hin und wieder können Weideplätze kleine Tiefen haben, in welchen Waſſer ſtehet, und ſchädliche Sumpfpflanzen, oder Schilf, Binſen und Riedgräſer wachſen. Dieſe müſſen mit hingefahrner Erde ausgefüllet oder erhöhet werden, und wozu die abgeſtochenen Maulwurfshügel in der Nähe am beſten gebraucht werden können.

f) Wenn die Heerden auf ganz offenen Plätzen in den heißen Tagesſtunden zur Sommerszeit ohne Schatten aushalten ſollen, ſo wird ihnen zu viel Ungemach dadurch zugezogen. Dieſerhalb müſſen eigene Plätze ſeyn, welche mit Schatten gebenden Bäumen beſetzet ſind, und worunter die Thiere wider die Sonnenhitze Schirm finden. Die Hirten treiben in der Hitze entweder das Vieh unter ſolche Bäume, oder es gehet, falls es auf eingefriedeten Schlägen ohne Hirten iſt, von ſelbſt dahin. Wenn daher der Boden dazu bequem iſt, muß man ſolche Bäume anpflanzen, die am ſeltenſten von Raupen abgefreſſen werden. Unter ſolchen nehmen ſich Haſeln und Eſchen am meiſten heraus; nach ihnen Ellern, Pappeln, Ebereſchen, Rüſtern und Weiden. Die Eiche hingegen iſt unter allen Bäumen dem Raupenfraße am ſtärkſten unterworfen. Am meiſten aber liebet das Rindvieh das Nadelholz in der Sonnenhitze, und

ſcheinet

ſcheinet in ſelbigem die meiſte Erquickung zu finden. Ich habe hieherum, wo auf den Weideplätzen Eichen, Ellern, Weiden und Fichten ſind, Gelegenheit gehabt, ſolches zum öfterſten zu beobachten. Die Kälberheerden nämlich werden in hieſigen Gegenden des Mittags nicht, wie die Kühe, eingetrieben, weßhalb die Hirten mit ihnen im Schatten beſagter Bäume die Mittagsruhe halten. Sie erwählen aber wider den Willen der Hirten ſich immer am liebſten die Fichten, und drängen ſich dahin, wenn ſie ſchon unter oder in der Nähe der andern Bäume ſind. Auch haben mir die Hirten geſagt, daß die Kälberheerden unter den Fichten in der heißen Sommerszeit faſt dreymal länger, als unter den andern Bäumen ſtill ſtänden oder lägen, bevor ſie ſich nach der Graſung wieder ſehneten. Die balſamiſchen Ausdünſtungen des Nadelholzes müſſen alſo den Thieren ſo ſehr reizbar ſeyn, ihre Lungen erquicken, und wider die Sonnenhitze ſtärken. Man folge alſo dieſem Winke der Natur bey den Thieren, und ſäe ihnen Plätze mit ſolchem Holze an, welches ihnen ſo ſehr zum Labſal und zur Geſundheit im Sommer dienlich iſt.

g) Die Viehtränken auf der Weide verdienen eine ganz beſondere Aufmerkſamkeit, weil ihr Mangel oder üble Beſchaffenheit, den Grund zu Krankheiten und Viehſterben abgeben kann. Sind gar keine Tränken im Felde, und das Vieh findet erſtlich, beſonders bey weiten Weidegängen, nach dem Eintreiben zu Hauſe, Waſſer, ſo kann es in der Hitze leicht zu durſtig, und nach zu viel eingeſoffenem Waſſer ſodann lungenſüchtig werden. Sind zwar Viehtränken im Felde vorhanden, aber weder tief, noch ausgeräumet genug,

ſo wird das Vieh moraſtiges, mithin ungeſundes Waſſer einzuſaufen gezwungen ſeyn.

Auf manchen Weideplätzen kann, wenn ſie beſonders weitläuftig ſind, eine einzige Tränke nicht genug ſeyn, daß daher mehrere und zwar ſo anzulegen ſeyn, daß das Vieh nicht über eine Stunde weit darnach zu gehen habe, und zwar aus dem Hauptgrunde, daß es ſich dahin beym Durſte nicht überlaufen und vertränkt werden möge.

Hat man aber Abzugsgräben, die zum Abtrocknen der Felder und Beförderung der Vorfluth angelegt werden, ſo ſollte es nicht verſtattet ſeyn, ſolche zu Viehtränken zu mißbrauchen, weil ſie in kurzer Zeit niedergetreten und verfallen ſeyn werden, daß die Vorfluth auf einmal gehemmet wird. Sollte es ja die unumgändliche Nothwendigkeit mit ſich bringen, das Vieh aus ſolchen Gräben zu tränken, ſo müſſen zu ſolchem Zweck eigene, ſo genannte Durchſtiche angefertiget, und zu beyden Seiten mit einem Geländer verſehen, und dem Ausſchweifen der Thiere hiemit vorgebeuget werden, daß ſie nicht die Wälle oder Ränder der Gräber niedertreten. So iſt ferner auch nöthig, dergleichen Durchſtiche alle Jahre zu räumen, damit ſie nicht zu flach werden, und die Vorfluth mindern. Es iſt aber doch auch in aller Abſicht beſſer, dergleichen Durchſtiche nicht zu Viehtränken zu gebrauchen, ſondern, wenn es irgends nur die Lage verſtatten will, aus dergleichen Gräben, zur Gewinnung ihres Waſſers, einen beſondern Kanal in eigene ohnweit davon entfernte Tränken hinzuführen, und dieſe dadurch zu ſpeiſen, welches man auch gern mit Bächen und kleinen Flüſſen zu thun

pflegt,

pflegt, damit ihre Betten nicht verdorben werden. Es mögen aber die Viehtränken ſeyn, wie und wo ſie wollen, ſo müſſen ſie in trocknen Sommern, wenn das Waſſer flach geworden, und ſolches nicht abgelaſſen werden kann, dergeſtalt gehoben oder ausgeräumet werden, daß zuerſt die eine Hälfte nur in ſo fern geräumet werde, daß das Waſſer der andern Hälfte hineingelaſſen, dieſe ſo dann aus der Tiefe heraufgehoben, und hierauf mit der andern Hälfte eben ſo verfahren werde; es wäre denn, daß man an den Räumungstagen das Vieh anderwärts tränken, und nicht darauf ſehen dürfe, daß ſelbiges an ſeinen gewöhnlichen Oertern Waſſer finden könne.

In der H. M. B. IV. S. 811 iſt gelehret worden, daß einige hie herum bekannte Dörfer, ohngeachtet ihre Lage ſie dawider eigentlich nicht geſchützet, auch die Communication mit den angeſteckten Dörfern nicht genau unterbrochen gehabt, zu keiner Zeit einen Anfall von Viehſeuchen erlitten, und zwar aus keiner andern Urſache, weil ihr Vieh alle Tage durch das Waſſer ſchwimmt, um zur Weide zu kommen; oder täglich tief eine Zeitlang im Waſſer ſteht, um daſelbſt zu ſaufen. In dem Wittenberg. Wochenblatt iſt der Fall weitläuftig von mir erzählet, und an die 4 nicht weit von hier gelegene Oerter genannt worden, welche, wie ihre Vorfahren in ältern Zeiten, nie Seuchen gehabt, und daher das Schwimmen des Hornviehes im Waſſer, als ein Vorbauungsmittel wider die Seuche gar ſehr empfohlen worden. Dieſerhalb wird angerathen, die Viehtränken ſo tief anzulegen, daß das Weidevieh täglich durchſchwimmen müſſe.

Die erſten Tage, ehe das Vieh daran gewöhnet wird, müſſen den Hirten von den Gemeinden ſo viele Leute zugegeben werden, daß das Vieh dem Durchſchwimmen nicht ausweichen kann, ſondern mit Gewalt durchgetrieben wird. Hierauf wird es genug ſeyn, wenn dies- und jenſeits der Durchtrift durch die Schwemmen ein leichtes Gehege von Stangen auf beyden Seiten, die Bahn zum Waſſer einleitet. Wenn das Vieh erſt eine Zeitlang dazu gewöhnet worden, ſo geht es endlich freywillig zur Schwemme, und ſcheuet im geringſten nicht mehr das Waſſer. Mir iſt ein Dorf zwiſchen Potsdam und Spando, und welches eben dieſerhalb zu denjenigen gehöret, daß zu keiner Zeit die Viehſeuche gehabt hat, bekannt, deſſen Vieh durch die Havel täglich zu, und von der Weide hin und her ſchwimmen muß, ſeiner ſteten Gewohnheit halber aber von ſelbſt an das gewohnte Ufer zu gewöhnlichen Zeiten hingeht, und beym größten Sturmwinde die höchſten Wellen beym Durchſchwimmen nicht ſcheuet.

h) So wie auf den Wieſen und Huthweiden gute und ſchlechte Gräſer und Kräuter unter einander vermenget, und dieſer wohl mehr als jener ſeyn können; ſo iſt es eine Hauptverbeſſerung derſelben, wenn erſtere vermehret, letztere aber vermindert oder gar getilget werden können. Hiezu iſt aber kein andrer Weg möglich, als die Weiden mit dem Pfluge umzureißen, und ſie zu wiederholten Malen ſo damit, wie auch mit der Egge, zu bearbeiten, bis die alten Gras- und Krautwurzeln verrottet, oder ſo herausgeegget worden, daß nun Klee und gute Grasarten eingeſäet werden können. Man wird am beſten verfahren, wenn gemeiner rother Klee, oder Klever, hiezu erwählet,

let, und mit einer Art unſerer beſten im zweyten Kapitel angeprieſenen Gräſer zur Einſaat vermenget wird, da man denn in den beyden erſten Jahren den Klee abſchneiden, und zur Stallfütterung oder zum Heumachen gebrauchen kann, wenn man nicht lieber im Anfange eine oder die andre Getraideart bauen will. Denn bevor die neu begattete Weide keine feſte Narbe wieder geſetzet, muß das Vieh nicht dahin getrieben werden, damit es keine Löcher eintrete, und die Oberfläche uneben mache, wie nicht weniger die jungen Gräſer damit vermindere. Zu ſolchem Zweck aber darf nur vorerſt ein Theil der Weide unter den Pflug genommen, und damit von Jahr zu Jahr fortgefahren werdea. Dieſes Verfahren wird nicht nur den Graswuchs in Anſehung der Qualität, ſondern auch die Quantität deſſelben verbeſſern, ſo wie ſolches im nur gedachten Kapitel vom Wieſenbaue ſchon geſagt worden.

E. Angerathene Weideordnung.

Wenn hier eine Weideordnung angerathen wird, werden manche Wirthe nicht wiſſen, was ſie, ehe ſie weiter leſen, ſich darunter denken ſollen, weil dergleichen an den wenigſten Orten gefunden wird. Denn man meynet hier nicht diejenige noch aus dem Alterthum hin und wieder herrührende Ordnung, kraft welcher eine gewiſſe Anzahl von Vieh nach Hufen, Aecker- oder Morgenzahl auf die Weide gebracht werden darf; ſondern eine ſolche, welche die ganze Weide in gewiſſe Schläge oder Abtheilungen vertheilet, und die Zeit nebſt der Folge, wie lange die Heerden darin verbleiben, und eine nach der andern hineinkommen ſollen, vorſchreibet. Denn es iſt ein Hauptverderb

aller Weiden, daß man ohne alle Rückſicht auf beſagte Ordnung nicht nur mit allen Heerden zugleich dieſelbigen überziehet, ſondern auch keine Schläge oder Abtheilungen macht, die von den Heerden dergeſtalt nach und nach eingenommen werden, daß das Gras in ſolchen Schlägen oder Schonungen Ruhe haben, wieder heranwachſen und lang werden könne. Denn außerdem, daß das immer zu niedrig und jung gehaltene Gras das Vieh in einem ſteten Durchlaufe erhält, wenn es nicht daneben trocknes Futter bekömmt, ſo wird auch der Wachsthum des Graſes durch das alltägliche Benagen der Grasſpitzen gar ſehr zurückgehalten und geſtöhret. Man ſiehet demnach, daß dergleichen in der Jugend ſo oft abgenagtes Gras den ganzen Sommer hindurch, in Vergleichung mit andern geſchonten Plätzen, weit über die Hälfte zurückbleibt, nachdem das Vieh endlich ſo ſpät davon abgehalten worden. Auf der andern Seite iſt auch dies die Folge einer ſo übel eingealterten Weidebehandlung, daß manche, von dem Viehe theils gar nicht, theils nur ſelten und aus höchſtem Hunger nur gefreſſene Pflanzen deſto mehr fortkommen, ſich immer mehr ausbreiten und umherwuchern, je mehr ihnen durch die übrigen, durch das tägliche Abweiden kurz gehaltener Gräſer und gute Kräuter Luft oder Raum verſchaffet wird. Es iſt dieſer ſo intereſſante Hauptpunkt bereits in der H. M. B. IV. S. 634 ff. berühret, und ein Schema zur Weideordnung vorgeſchrieben worden. Könnte man die Einrichtung treffen, und auf der Weide gewiſſe Schläge oder Abtheilungen machen, welche jedesmal, wo nicht an die acht, doch aufs allerwenigſte ſechs Wochen nach jedesmaligem Abhüten, geſchonet, und in Ruhe gelaſſen werden; ſo würde die Weide weit um die Hälfte verbeſſert, und ſogar, aus ſonſt knapper Weide, mittelſt ſolcher Schonungen,

nungen, volle Weide gemacht werden. Hiebey iſt aber noch zu erinnern, daß man auch zugleich eine vernünftige Ordnung unter allen Heerden des Orts zugleich einführen müſſe.

Es wäre alſo dem Hornviehe mit der angerathenen Ordnung überhaupt noch wenig geholfen, wenn alle andere Viehheerden, als Schaafe und Pferde mit dem Hornviehe, und beſonders den Kühen, zu gleicher Zeit eine neue Schonung betreten ſollten. Die Pferde und Schaafe beißen das Gras viel kürzer ab, als das Hornvieh, weßhalb dem letztern Vieh überall der Vorzug gelaſſen werden ſollte. Das Hornvieh, und unter dieſem die Kühe, müſſen alſo immer die erſten in der neuen Schonung ſeyn, ohne daß Pferde und Schaafe mit hineinkommen. Wenn hierauf die Kühe etwa zwey Wochen in dem zeitigen Schlage geweidet worden; ſo kommen die Pferde hinein, die Kühe aber in einen neuen. Und ſo gienge es denn den ganzen Sommer fort. Wenn aber Schaafe des Orts gehalten werden, ſo muß man auch ihnen mit den Pferden nicht zugleich einen und eben denſelben Schlag anweiſen. Die Pferde müſſen ebenfalls ganz allein weiden, und die Schaafe folgen ihnen binnen zwey Wochen, nachdem die Kühe in ihrem Schlage von den Pferden abgelöſet worden. Denn die Schaafe beißen das Gras noch ſchärfer als die Pferde ab, das ganz kurze Gras iſt jenen angenehmer, geſünder, und zur Erzeugung der feinern Wolle in Deutſchland zuträglicher, als das längere zuerſt noch vollſaftige, welches ſie nach ihrer Art ohnehin immer nur überlaufen, mit ihren ſcharfen Klauen anknicken, verwunden, und nach und nach theils ſich widerlich machen, daß ſie es ungern berühren, theils auch im Wachsthume ſtöhren. Zudem lehret die Erfahrung, daß die Wei-

depſerde, und zwar nicht blos die jungen, ſondern auch die alten, faſt niemals aus dem Kropfe, einer bekannten ſehr beſchwerlichen Pferdekrankheit, kommen, wenn ſie zu gleicher Zeit mit den Schaafen auf einer und eben derſelben Weide gehen. Der friſche, auf dem Graſe verbreitete Pferch muß dieſes ohnſtreitig verurſachen, und man muß nach der Lage und übrigen Umſtänden des Orts es jederzeit ausmachen, welcher Art vom Viehe man in der angeprieſenen Weideordnung den Vorzug, dem Hornviehe, oder den Pferden, einräumen ſoll. So könnte es z. B. hie und da in den Aerndtemonathen, da die Pferde von der Aerndtearbeit ſehr mitgenommen werden, wohl rathſamer ſeyn, den Pferden vor den Kühen, den Vortritt einzuräumen, wenn man dieſen beſonders mit einem Hülfsfutter des Morgens und Abends im Stalle etwa noch zu ſtatten kommen könnte. So viel iſt indeß gewiß, daß bey der vorgeſchlagenen Ordnung, die Pferde den Kühen folgen zu laſſen, wenn ſonſt nicht beſondere lokaliſche Umſtände dawider ſind, beyderley Arten von Thieren gleich gut gerathen, und keine vor der andern zu viel oder zu wenig geſchehe.

Man muß aber nicht denken, daß dieſe angeprieſene Weideordnung nur an den wenigſten Orten zu befolgen, und etwa nur allein von Dorfherrſchaften zu bewerkſtelligen ſey. Nein! jede, aus bloßen ſich ſelbſt überlaſſenen Bauern beſtehende Dorfſchaft kann ſie zur Ausübung bringen, und ſogar eine ſolche, welche alle drey Thierarten, Pferde, Hornvieh und Schaafe hält. Ja es iſt zu glauben, daß letztere weit eher als erſtere, die Dorfherrſchaften nämlich, zum Zweck kommen können. Denn bey dieſen wird der Schäfer gleich über Gewalt und Tod ſchreyen, wenn er, zumal als Setzſchäfer, theils nicht auf der ganzen Feldmark mit ſeinen Heerden herumſchwärmen, theils

theils nicht überall der erſte auf friſchem Graſe ſeyn ſollte. Und viele Guthsherrſchaften ziehen das Intereſſe ihrer Schäfer doch dem Wohl ihrer Unterthanen, welches durch die Weideordnung vermehret wird, vor, und haben das Principium angenommen: Der Oberſtand müſſe alles, der Bauer aber nichts, oder wenig mehr als das liebe Leben haben.

Die Schweine haben in dieſer Weideordnung keinen Platz bekommen können, weil ſie durch ihr Umwühlen die Weiden nur verderben, und ihnen die Hüthung auf der Braache am beſten vorbehalten bleibt, welche ſie durch ihr Brechen oder Wühlen mürbe machen, dem Pfluge vorarbeiten, und manche Unkrautswurzeln vermindern. Auf dem Danziger Werder läßt man die Schweine zwar auch auf die Kuhweiden gehen; ſie tragen aber eiſerne Ringe in den Naſen, wodurch ſie vom Wühlen zurückgehalten werden, und nur allein das Gras abbeißen können.

Da die Bauern, wenigſtens an den allermeiſten Oertern, nicht ſo eingerichtet ſind, daß ſie mit der Winterfütterung lange genug aushalten, und damit nicht bis in die Mitte des Maymonaths hinein kommen können, um nach obbeſchriebener Weideordnung in dem erſten Schlage den Kühen auf ein paar Wochen den Vorgang laſſen zu können; ſo müßten die Kühe von forne anfangen, Pferde und Schaafe aber hinten her, und ſodann vom Frühjahre an gleich die Reihe befolgen. Hier iſt das Schema dazu, welches aber einer gar vielfältigen Veränderung fähig iſt.

F. Schema einer Weideordnung für Dorfſchaften, deren Winterfütterung nicht bis in die Mitte des Maymonaths hinreichet.

Man nehme an, daß die ganze Weide in ſechs Abtheilungen, (Schläge oder Schonungen) vertheilet ſey, und bezeichne ſie mit eben ſo viel Buchſtaben, A, B, C, D, E, F. Die Kühe fangen nun zu Anfange des Maymonaths an, in dem Schlage A zu graſen, und verbleiben darin nur zwey Wochen, worauf ſie in dem Schlage B eben ſo lange ſind, hierauf aber zu C fortgehen. Unter dieſer Zeit hatten die Pferde in F zu gleicher Zeit, als es von den Kühen in A geſchehen war, angefangen zu graſen, und kommen nach zwey Wochen, wenn die Kühe in B fortgeſchritten ſind, in A, und folgen ſodann, nach zwey Wochen, den Kühen nach in C, D, u. ſ. w. Den Schaafen hätte man den Anfang der Weide in E machen laſſen, und ſie folgeten nach zwey Wochen den Pferden in F, worauf ſie dann in A u. ſ. w. kommen. Hat man aber des Orts viel Schaafe, und man will ihnen einen weiten Raum geben, ſo läßt man ſelbige in D und E anfangen, ſo daß ſie allemal zwey Schläge inne haben. Man muß aber gegen alles Geſchrey der Schäfer, die überall die Oberhand haben, und an keine Weideordnung gebunden ſeyn wollen, taub ſeyn. Denn die übel verſtandene Schäferwirthſchaft iſt eben an den meiſten Orten Schuld daran, daß auf den Weiden kein rechtes Gras wachſen kann, indem es gleich beym Hervorſtechen aus der Erde von den Schaafen abgebiſſen, oder, welches eben ſo ſchlimm iſt, von den ſo ſcharfen Füßen derſelben angeknickt und krank gemacht wird. Ich beklage immer in meinem Herzen die unglücklichen Dorfſchaften, wo große Schäfereyen die ganze Weide ohne Einſchränkung überziehen dürfen,

und mache ſogleich den noch nie fehlgeſchlagenen Schluß, bevor ich eine Weidekuh, oder ein Weidedepferd in die Augen bekommen habe: Hier müſſen ganz verbuttete, oder verhungerte Pferde- und Hornvieh ſeyn. Man muß alſo auf immer der Hoffnung zu einer guteu Pferde- und Hornviehzucht entſagen, wo es mit den Schäfereyen zum Nachtheil jenes Viehes ſo barbariſch hergehet. Will man aber allen dreyen Thierarten an einem Orte zugleich aufhelfen, da muß man ſchlechterdings die nur beſchriebene Weideordnung ſich gefallen laſſen.

Iſt aber vorhin geſaget worden, daß das gegebene Schema zur Weideordnung mancher Veränderung, oder einer andern Einrichtung fähig ſey; ſo wird ſolches vornehmlich in Anſehung des Hornviehes, wenn es in drey beſondern Heerden, nämlich in Kälber- Küh- und Ochſenheerden zu vertheilen iſt, nöthig ſeyn. Hier käme es nun darauf an, mehrere Schläge nicht nur anzuſetzen, ſondern auch gegen eine jede der beſagten beſonderen Heerden alle Schläge ſo zu proportioniren, daß jeder Heerde weder zu viel noch zu wenig zugetheilet werde. Man muß hiebey die Anzahl der Thiere ſo wohl, als auch die lokaliſche Beſchaffenheit nebſt der mehr- oder mindern Güte des Bodens mit in Anſchlag bringen, und worüber noch manche Ideale mitgetheilet werden könnten, wenn man nicht Weitläuftigkeit vermeiden wollte.

Kann man nur aber mit einer ſolchen Weideordnung die Weiden zuverläſſig um die Hälfte verbeſſern, ſo kömmt es nur noch darauf an, daß ſich die Dorfſchaften darauf legen, mit dem Rauchfutter nicht blos zur Winterfütterung, ſondern auch zur Sommerfütterung ſo einzurichten, daß man mit Uebervorräthen auch zum Behuf der letztern nach und nach verſehen

ſey,

ſey, damit ſie, wenn Dürre einfällt, und das Gras nicht geſchwinde genug nachwachſen will, mit ſolchem Rauchfutter dem Viehe zu Hauſe nachhelfen, und nicht in die Nothwendigkeit gerathen, mehrere Schläge vielleicht den einzelnen Heerden zugleich einzuräumen. Denn wenn die vorgeſchriebene Weideordnung vom Anfange an nicht durchgehalten, und in der Mitte derſelben ein Loch gemacht wird, ſo iſt fürs ganze Jahr damit vorbey. Käme daher, wie es faſt in den meiſten Jahren iſt, die Dürre im Auguſt, daß daher in den auf dieſen Monath zu treffenden Schlägen das Gras nicht aus Regenmangel recht wachſen, und daher die Weide knapp werden wollte; ſo muß das Rauchfuttermagazin geöffnet, und der Grasmangel daraus erſetzet werden können, aber auch die Schläge in Anſehung des Bodens nicht überall gleicher Beſchaffenheit ſeyn, da einige z. B. etwas tiefer liegen, und daher beym Regenmangel länger als die höher gelegene Schläge aushalten; ſo mache man die Weideordnung ſo, daß die hochbelegenen Schläge in den Frühlingsmonathen, da die Winterfeuchtigkeit dem Graswuchſe auch ohne Regen noch förderlich iſt, die erſten zum Abweiden, und die tiefen Schläge im Julius und Auguſt erſt an die Reihe kommen. Auf dieſe Weiſe werden die erſten Schläge des Jahres die letzten darin, und können im September, da die Nächte ſchon wieder länger, die Sonnenhitze aber auch ſchon geringer geworden, ſich eher wieder begruſen, als in den Monathen, welche die kürzeſten Nächte haben. Wo aber die Braachhuthung vorhanden, und von der Beſchaffenheit iſt, daß ſie einen oder den andern Schlag übertragen kann, da iſt vielleicht nur gedachte Vorkehrung ſo unentbehrlich nicht, wenn zumal die Stoppelfelder gleich nach der Kornärndte mit hinzutreten, und im September, nach eingebrachtem Grummet, die Wieſen auch noch dazu kommen.

kommen. Immittelſt kommen doch zu Zeiten, wie es im Sommer 1783 in hieſigen Ländern war, ſo trockne Sommer, da die Stoppelfelder wenig Gras haben, und das wenige, nach abgemähetem Getraide übrig gebliebne Gras bald vertrocknet, oder nicht mehr um der Dürre willen nachwachſen kann, daß demnach das Halten auf Rauchfuttervorräthe um ſo mehr vortheilhaft iſt, je weniger ſodann eingewonnen wird, und der Futtermangel eine große Noth den Landwirthſchaften, wie es im gedachten Jahre würklich geſchahe, zuziehen kann. Ich will daher mit der Anweiſung, als einem Anhange zu dieſem und vorhergehenden Kapitel vom Wieſenbaue ſchließen, wie jeder Landwirth ſich ein Rauchfuttermagazin, beſonders vom Stroh, halten ſolle, nachdem dergleichen bereits in der H. M. B. IV. 729 ff. geſchehen, da es noch den allermeiſten Landwirthen in friſchem Andenken iſt, daß der Centner Heu einen Thaler und darüber, ein Schock Stroh aber zehn bis funfzehn Thaler galt; wie mir denn von einem adlichen Wirthe hieſiger Gegend geſagt worden, daß er im Frühjahre 1784 für 800 Rthl. Heu und Stroh ankaufen müſſen. Ich richte aber die Anweiſung meiſtens nur auf einen Strohvorrath ſo ein, daß das Heu nicht eben ſchlechterdings ausgeſchloſſen ſey, wenn man nämlich mit ſelbigem auch ſo weit kommen kann. Da man aber doch mit Stroh das meiſte in Nothjahren ausrichten kann, wenn nur der geringe Heugewinnſt des Mißjahres dazu genommen wird, ſo will zugleich lehren, wie ſo wohl der Futtermangel überhaupt durch ein Strohmagazin abgewendet, als beſonders das Stroh mit dem wenigen Heue das Auskommen verſchaffen könne und müſſe.

G. An-

G. Anlegung eines Rauchfuttermagazins.

Es iſt ſo eben geſagt worden, daß vorräthiges Stroh mit wenigem Heue in Mißwachsjahren den Füttermangel abwenden könne und ſolle. Dieſerhalb laſſe man es ſeine Hauptſorge ſeyn, daß in guten Jahren mit dem Strohe nicht verſchwenderiſch umgegangen, ſondern davon ſo viel erſparet werde, daß ein beſtändiges, ſo zu nennendes Stroh- oder Rauchfuttermagazin auf dem Hofe befindlich ſey.

Verhindert die Menge des Viehes das Aufkommen zu einem ſolchen Magazine, ſo ſchaffe man ſo viel davon ab, bis man in guten Jahren vom Strohe was erübrigen und weglegen kann. Denn was hilft das in der Wirthſchaft, wenn das Vieh in Mitteljahren ſo knapp in der Fütterung gehalten werden muß, daß es nur Haut und Knochen noch iſt, und mit genauer Noth halb lebend auf die Weide im Frühjahr gebracht werden kann? Und wie ſiehets denn aus, wenn man in Mißwachsjahren das Rauchfutter um den allerhöchſten Preis aufkaufen, oder, ſo es nicht zu haben iſt, ſein Vieh muß dahin ſterben laſſen, als welches meiſtens den großen Schäfereyen, weil man ſich von den Schäfern, als Wagehälſen, zu ſehr abhängig macht, zu begegnen pflegt, daß im März Schaaſe und Lämmer mit dem Leben büßen müſſen. Geſetzt nun, man hätte in guten Jahren, da das Rauchfutter gänzlich zulangete, einen anſehnlichen Vortheil gehabt; ſo hat man doch in Mitteljahren, deren doch mehrere als die guten ſind, nichts; in einem einzigen Mißwachsjahre aber einen ſolchen Schaden gehabt, welcher von drey bis vier guten Jahren nicht wieder eingebracht werden kann. Man nehme große Schäfereyen z. B. an, in welchen tauſend Mutterſchaafe mit eben ſo viel Lämmern aus Hunger umgekommen ſind, wie viele

Jahre

Jahre muß geſtümpert werden, ehe man die halbe Zahl der verlohrnen Häupter wieder anziehet, wenn man nicht wieder ankaufen kann und will?

Daß es aber vortheilhafter ſey, mehr auf Stroh als Heu zum Uebervorrath zu halten, erhellet daraus, daß man ſich in Mißjahren mit ſeinem eignen erſparten Strohe ſo nachhelfen kann, daß man kein Heu ankaufen darf, und ſich ſodann folglich eine große baare Geldausgabe erſparet. Nur diejenigen Oerter würden hier eine Ausnahme machen, welche in der Nähe groſſer und volkreicher Städte zu dem Ende Heu aufkaufen, um es an der Milch, welche ſie aufs beſte ins Geld ſetzen können, ihren Kühen nicht abgehen zu laſſen. An allen andern Orten aber ſehr theures Heu einzukaufen, um Butter verkaufen zu können, brächte gar keinen Profit, wenn ſchon die Butter ein paar Groſchen ſo gar höher als ſonſt bezahlet würde. Denn ſo bald die Butter aufſchlägt, laſſen unſre Butterhändler aus auswärtigen Ländern aufs geſchwindeſte Butter kommen, und machen damit, daß ſie bald zu ihrem ordinairen Preis zurückfällt.

Man muß ſich zuletzt ſehr hüten, wenn man bey einer guten Futterordnung zu einem anſehnlichen Strohvorrathe gekommen iſt, in den Fehler vieler Landwirthe, die nicht Vieh genug bekommen können, zu fallen, und darauf zur Vergrößerung ſeines Viehſtandes zu ſchreiten. Man nehme den Fall, daß meiſt der dritte Theil vom Strohe in zween auf einander folgenden Mißjahren ausbleibt, man hat aber die Zahl ſeiner Thiere nach und nach zu ſehr anſteigen laſſen, und ſein übelverſtandenes Wirthſchaftsglück nur allein in der Mehrheit der Thiere geſetzet; was hat man denn auch in dieſem Falle von einem Strohmagazine vor Nutzen gehabt, wenn ſodann der mangelnde Theil des

Stro-

Strohes theuer eingekaufet, und kümmerlich zuſammengeſuchet werden ſoll?

Nun muß ich zeigen, wie man ſich in Nothjahren bey wenigem Heue aus ſeinem Rauchfuttermagazine ohne die geringſte Geldausgabe für Futter durchhelfen kann. Hiezu will ich das Ideal von einem Bauer, oder einem ſolchen Landwirthe nehmen, der keine Hofedienſte hat, und alle ſeine Arbeiten durch ſein Geſinde oder Taglöhner verrichtet. In Mißjahren iſt weniger Getraide auszudreſchen und zu verfahren. Dieſerhalb iſt mehr Zeit zu andern Arbeiten übrig geworden. Dieſe übrige Zeit verwende nun der Landwirth auf Herelſchneiden, dergeſtalt, daß kein Bund oder Schütte Stroh unzerſchnitten dem Viehe vorgelegt werde. Denn nach der Erfahrung aufmerkſamer Wirthe füttert Herel oder Heckerling noch einmal ſo gut, als das unzerſchnittene Stroh, und zwar aus keiner andern Urſache, als daß das Vieh das lange Stroh nicht ſo mit den Zähnen kurz zerbeißen kann, als es der Herel iſt. Dieſerhalb kann auch der Magen weit geſchwinder verdauen, und die Nahrungstheile beſſer herausziehen. Hiernächſt füttert auch der Herel ſparſamer als das Stroh. Denn das Vieh verbringet faſt die Hälfte, daß es unter die Krippe zu liegen kömmt, und zur Streue genommen werden muß. Dagegen der vom Viehe lieber gefreſſene Herel, vorausgeſetzt nämlich, daß ordentlich damit umgegangen, und öftere kleine Portionen gegeben werden, reine aufgefreſſen wird.

Hat man, wie es vielmals iſt, außer einer ſchlechten Kornärndte auch eine geringe Heuärndte gehabt, ſo muß in einem ſolchen Nothjahre auch kein Heu allein verfüttert, ſondern ſelbiges unter dem Strohherel klein geſchnitten werden. Die Proportion des Heues gegen das Stroh zum Herel aber muß

der

der ganze Vorrath deſſelben angeben. Wäre z. B. die Hälfte des Heues gegen andre Jahre ausgeblieben, und welches man an den eingefahrnen Fudern genau wiſſen kann, man befände ſich aber in der erſten Klaſſe der Winterfütterung; (dieſe iſt, beſage der H. M., ſo vieles Heu, daß man vom Anfange des Winters an, bis zu Ende deſſelben, nichts anders als pures Heu füttern darf; S. H. M. B. IV. 659) ſo müßte halb Heu und halb Stroh zu Hexel untereinander geſchnitten werden. Befände man ſich in der zweyten Klaſſe der Winterfütterung; (dieſe iſt diejenige, in welcher ſich weniger Heu befindet, und bey welcher man alle Jahr viel Stroh zu Hülfe nehmen muß;) ſo würde bey einem Mißwachſe obangegebener Art das Heu zum dritten oder vierten Theile unter dem Strohe zu Hexel verſchnitten. Wäre man aber in der dritten Klaſſe der Winterfütterung; (in ſelbiger hat man nach der Lage ſeines Orts noch weniger Heu, dergeſtalt, daß mancherley Arten von Stroh, in ordinairen Jahren etwa drey Theile; Heu und getrocknete Futterkräuter aber etwa den vierten Theil der Winterfütterung nur ausmachen können;) ſo würde der Hexel aus etwa fünf bis ſechs Theilen Stroh und einem Theile Heu beſtehen können. Es läßt ſich aber das Maaß ſchwerlich immer aufs genaueſte in ſolchen Nothjahren angeben, daher man es lieber in den drey erſten Theilen des Winters geringer annimmt, und im letztern Theile deſſelben zugiebt, um dem Viehe, wenn es einmal verwöhnet worden, nicht abbrechen zu dürfen. Denn dieſes iſt eine Hauptregel bey der Winterfütterung, daß man ja nicht beym Weideviehe zu gut anfange, und ſodann ſchlecht aufhöre. Denn das Vieh ſchlägt ab, und je ſchlechter es aus dem Stalle auf die Weide kömmt, deſto langſamer erholet es ſich auf der Weide, und der Nutzen wird daher vom Viehe auch

deſto geringer. Man weiß es aus ſo vieljährigen Erfahrungen in Dörfern, wo von ſo vielerley Höfen Pferde und Rindvieh im Frühjahre aus dem Stalle auf die Weide kamen, daß die im Stalle bis zuletzt am beſten gepflegten Thiere den ganzen Sommer hindurch vor den andern den Vorzug behalten, und ſich am beſten bey Leibe zu halten pflegen.

Noch iſt bey ſolcher Nothfütterung, wenn man ſie ſo nennen ſoll, (ſie wäre aber beſonders Haushaltungen aus der dritten Klaſſe der Winterfütterung für alle Jahre immer gar ſehr zu empfehlen;) wohl zu bemerken, daß der Unterſchied des Strohes ſehr in Betrachtung kommen muß, um dabey das Heu zu ſparen, und es in geringerer Proportion gegen das Stroh zu nehmen. Denn das Sommerſtroh, das iſt, Gerſten- und Haberſtroh, erfordert weit weniger Heu, als das Wintergetraideſtroh. Erbſen- und Wickenſtroh aber wird dem Heu gleich geſchätzet, und ſtatt ſelbiges aufgeſchnitten.

In Anſehung der Zeit wird man auch einen Unterſchied zu machen haben. Wenn das Vieh im ſpäten Herbſte eingefüttert wird, ſo nimmt es mit geringerm Futter fürlieb. Das Winterſtroh wird von dem Viehe weniger gern, als das Sommerſtroh gefreſſen. Dieſerhalb verfüttert man ſolches eher als dieſes. Unter dem Haber- und Gerſtenſtrohe iſt auch noch ein Unterſchied zu machen. Dieſes füttert beſſer, als jenes. Man verſpäte ſich alſo mit dem Haberſtrohe nicht, und laſſe es vor dem Gerſtenſtrohe vorangehen.

In manchen Jahren iſt der Mißwachs mehr im Winter- als Sommergetraide, und ſo umgekehrt. Findet ſich das letztere, daß man damit nicht weit zu kommen ſich getrauet, ſo kann man zuletzt, wenn man

nun

nun ans Sommerſtroh gehen will, von dieſem etwa ein Bund unter einem oder zween Bunden Winterſtroh nebſt dem Heue verſchneiden laſſen, und je mehr man gegen das Ende des Winters ſiehet, daß man vom Sommerſtrohe was übrig behalten würde, deſto mehr wird ſeine Proportion gegen das Winterſtroh nunmehr vergrößert werden können.

Daß aber die vorgeſchlagene Art zu füttern ſo große Dinge ausrichten könne, iſt nicht Einbildung, ſondern alljährige Erfahrung. In hieſiger Gegend leben die Dorfſchaften mehr von der Viehzucht, als vom Ackerbau, und zwar in der Maaße, daß ſie Pferde, Ochſen und Kühe verkaufen. Die Ochſen werden nur zum Pflügen gebrauchet, und ſtehen nach geendigter Pflugarbeit des Winters im Stalle meiſtens ſtille, weßhalb ihnen unter allem Viehe das ſchlechteſte Futter zufällt. Dieſes iſt bey allen Bauern Strohhexel, worauf weniges Kaff oder Spreu gemenget iſt. Das Heu wird den Pferden, Milchkühen und jungem Viehe zu Theile. Dieſerhalb bekommen die Ochſen vor dem Januar gar kein Heu, und wenn ein ſchlechtes Heujahr geweſen iſt, vor Lichtmeß gar nichts, nur Morgens und Abends was weniges, und dazu das ſchlechteſte, damit ſie gegen die wiederangehende Pflugarbeit deſto geſtärkter ſeyn mögen. Dem ohngeachtet werden die meiſten Ochſen um Lichtmeß ſo fett, daß ſie von den Schlächtern gern gekauft werden, und wenigſtens an die drey Steine Talch haben. Hieraus kann man ſehen, was eine bloße aber dabey ordentliche Hexelfütterung thun könne. Und da das Heu vier= bis ſechsmal kräftiger iſt, als das Kaff, oder die Spreu, ſo kann man hieraus ſchließen, was man an dem vorgeſchlagenen Nothfutter für ein vortreffliches Surrogat des Heues habe, und was für Grund vorhanden ſey, auf ein Strohmagazin Bedacht zu nehmen. Hiezu nun zu

gelangen, werden in der H. M. B. IV. S. 732 ff. folgende Regeln angegeben.

a) Fände man es ſeinen Bedürfniſſen in Anſehung des Düngers zum Ackerbau gemäß, oder man könnte bey der Weidegemeinheit in Anſehung der Anzahl des Weideviehes ſich nichts vergeben, und wollte ein Strohmagazin errichten, ſo daß man aus ſeinem eigenen Vorrathe nicht damit anfangen, oder den Grund dazu nicht legen könnte; ſo würde es ganz gerathen ſeyn, wenn das Stroh etwa im wohlſeilſten Preiſe aus der Nähe zu bekommen wäre, ſelbiges aufzukaufen, und damit ſo fortzufahren, bis man wenigſtens den dritten Theil ſeiner jährlichen Conſumtion zum Aufbewahren für ein künftiges Jahr zuſammengebracht hätte.

b) Hätte man in den Scheunen nicht Platz genug zu einem Strohmagazine, ſo müßte ein eigenes, ganz leichtes, wenig koſtendes Gebäude eigends dazu errichtet werden. Es iſt aber doch beſſer, wenn ſchon bey Erbauung neuer Scheunen gleich hierauf geſehen, und ſelbige ſo geräumig angeleget werden, daß, nebſt dem einzufahrenden Getraide auch hinlänglicher Platz für ein Strohmagazin ſeyn könne.

c) Hat man aber geräumige Scheunen zum Einbegriff des Strohmagazins, ſo muß das aufzubewahrende Stroh nicht in den Täſſen oder Stadeln, auf der Erde, ſondern in der Höhe, oben unters Dach, auf Stangen hingelegt werden, wo es nichts von Feuchtigkeiten anziehen kann, auch von Mäuſen weniger zerfreſſen wird.

d) Es

d) Es kann das aufbewahrte Stroh ſich wohl einige Jahre hindurch in ſeiner Güte erhalten. Man thut aber wohl, daß es alle Jahre mit neuem Strohe abgewechſelt werde, damit Mäuſe und Ratten ſich nicht einniſten, als welche in manchen Jahren häufiger, denn in andern ſich einzufinden pflegen. Hätten ſie nur ein Jahr in ihren Quartieren Ruhe, ſo würden ſie das Stroh mehr aus Muthwillen als Hunger zerſchroten, und in Hexel verwandeln, daß es zuletzt zu nichts, als zum Einſtreuen in den Miſt taugen wollte. Zudem würde man ſich zuletzt eine zu ſtarke Niederlage dieſes Ungeziefers aufs Gehöfte zuziehen, wenn ſeine Quartiere niemals zerſtöhret, und den Katzen der Zugang dazu verwehret würde. Der Landmann bemerket einige Jahre mit dem Namen Mäuſejahre, wenn nämlich mehr Mäuſe, als gewöhnlich, auf dem Felde gefunden werden. Dieſe pflegen gegen den Winter vom Felde ſehr den Scheunen zuzulaufen. Ueberſchlägt man ja mit der angerathenen Abwechſelung ein paar Jahre, ſo hüte man es ſich ſehr in ſolchen Mäuſejahren zu thun. Man hat in ſolchen Jahren ſchon geſehen, daß ſogar alles Heu von den Mäuſen iſt zerſchroten, und von ihrem Unflathe ſo verſület worden, daß es kein Vieh hat weiter berühren wollen.

e) Wenn man in einer Scheune ſeinen Strohvorrath auf künftige Jahre oberwärts hinlegen kann, ſo hat man viel Bequemlichkeit, wenn in dieſem Jahre die eine, in dem andern aber die andre Seite dazu genommen wird. Bey dieſer Einrichtung kann man immer die eine Seite herunternehmen, und zum Futter- oder Streuſtroh in den Vieh-

Viehſtällen gebrauchen, während der Zeit die andre Seite wieder gefüllet wird.

f) Es iſt ſehr gut, wenn ein genaues Regiſter über die Anzahl der im Strohmagazine befindlichen Schocke oder Mandeln gehalten wird, da man denn ſo ziemlich den Ueberſchlag machen kann, wie viel Zentner ungefähr in der Winterfütterung darauf gehen werden. Man wird auf ſolche Weiſe ſeiner Sache gewiß, und darf ſich keine ſchlafloſe Nächte aus dem bangen Hinblicke in die Zukunft machen. Es iſt hierbey gar nicht nöthig, ſeinen ganzen Strohvorrath durch die Wage haben gehen zu laſſen. Wenn man nur ein- für allemal weiß, wie viel Pfund ein ſo genanntes Dreſcher- oder Scheunebund hält, ſo giebt ein einziges den Maasſtab an die Hand, nach welchem man die Summe aller übrigen berechnet.

g) Es iſt der Sicherheit gemäß, wenn man wenigſtens den dritten Theil einer jährlichen Strohconſumtion in ſeinem Strohmagazine aufbewahren kann. Noch ſichrer aber geht man ſogar in allen Fällen, wenn man ſogar zwey Drittheile könnte liegen haben, da vielmals zwey Mißjahre hinter einander einfallen. So hatten viele Gegenden 1781 Froſtſchaden, wodurch ſo vieles Stroh ausblieb. Das Jahr 1782 war aber nur ein Mitteljahr. Hierauf kam 1783 ein ſtarker Miswachs an Getraide und Heu, und diejenigen, die 1781 den Froſtſchaden erlitten, und ſonſt immer auf einigen Uebervorrath von Stroh gehalten hatten, kamen am meiſten ins Gedränge. Iſt man daher in ſeinem Uebervorrathe ſo weit gekommen, daß man in den theureſten Jahren ſogar einen Theil ſeines Strohes wohl verkaufen kann, ſo wird man von ſolchem Verkaufe vielleicht ſchon allein die

die Hälfte, wo nicht mehr, ſeiner, auf die Erbauung eines Strohmagazins, oder der Vergröſſerung ſeiner Scheune verwandten Koſten, bezahlt bekommen können.

b) Endlich muß man nicht denken, daß man bey der Anlegung eines Strohmagazins am Streuſtrohe was abbrechen, und daher weniger Dünger, als ehedem, erhalten werde. Im Grunde wird am Dünger gar nichts verlohren gehen. Es iſt zwar andem, daß viele Landwirthe übermäßig Stroh in den Ställen einſtreuen, um deſto mehr Miſt zu machen. Allein dieſes iſt eine unnöthige Strohverſchwendung. Denn unverdauetes Stroh iſt kein Dünger. Man muß nur ſo viel einſtreuen, daß das Vieh theils ein trocknes Lager haben, theils der Viehkoth vom Strohe zum Ausmiſten bequem und vom Viehurin durchdrungen, auf dem Miſthofe aber damit in Gährung gebracht werden könne. Zu vieles eingeſtreuetes Stroh macht einen ſehr magern, unkräftigen Dünger. Wie ſiehet es aber in Mißjahren aus, wenn der Strohmangel wenig oder gar keine Streue zuläßt? Iſt es aber nun nicht im Grunde beſſer, Jahr aus Jahr ein mittelſt eines mäſſigen, ſich immer gleichen Einſtreuens, niemals mehr, und niemals weniger Dünger zu machen, als in Mißwachsjahren zu wenig zu haben, und folglich dann auch dem Acker an der erfoderten Düngung abzubrechen? Dieſem Unfalle beuget man nun glücklich durch die Anlegung eines Strohmagazins vor.

Fünftes Kapitel.

Der Küchengarten.

Auf dem Geſinde- und Herrentiſche machen die Küchengartengewächſe einen ſehr anſehnlichen Theil der Speiſen aus, die man in der Mark nebſt einigen andern Speiſen **Vorkoſten**, anderswo **Gemüſe** nennet. In der Geſindeküche ſind ſie, nach Anweiſung der H. M., ſo lange ſie zu haben ſind, der allergrößte Theil der Speiſen mit oder ohne Fleiſch, weßhalb die Haushaltungskunſt ſich um ſo nothwendiger mit dem Anbau der Küchengewächſe beſchäftigen muß, da theils auf den Dörfern keine Krautmärkte ſind, wo man ſie zum täglichen Gebrauch ankaufen könnte, theils einer Haushaltungsregel entgegen gehandelt werden würde, vermöge welcher man kein Geld ausgeben ſoll für Speiſevorräthe, die man ſelbſt gewinnen kann und ſoll. Hiernächſt ſind die Gartengewächſe auch in ganz Niederdeutſchland in der Maaße Speiſebedürfniß, daß der Mittelmann, beſonders auf dem Lande, diejenigen unter ſeine allerſchlechteſten Mittagsmahlzeiten zu rechnen pfleget, welche er ohne einer Vorkoſt verrichten müſſen; daher auch manche ſagen, ſie würden nicht recht ſatt, wenn ſie nichts mehr als bloſſes Fleiſch eſſen ſollen.

Ob man nun ſchon manche Küchengewächſe, als Kohl, Rüben, u. ſ. f. in einigen Gegenden auf dem freyen Felde erbauet, ſo hat man doch faſt überall eingefriedete Plätze, die den Wohnungen nahe, und der Erzielung der benöthigten Küchengewächſe gewidmet ſind.

Es iſt zwar andem, daß, beſonders bey den Bauren, die Obſtbäume auch in den Küchengärten angetroffen werden, da man denn die Oberfrüchte von den Unterfrüchten zu unterſcheiden pfleget, und unter jene die Baumfrüchte, unter dieſe aber die Küchengewächſe verſtehet. Man findet aber auch, daß ein kluger Bauer den Platz ſeines Gartens, wo er Küchengewächſe bauet, mit keinen Bäumen beſetzet, und dieſen den andern, meiſtens den hinterſten Theil des Gartens angewieſen hat. Im Schatten der Bäume wird nichts von den Unterfrüchten. Wenn man ja unter den Bäumen Küchengewächſe haben will, ſo müſſen es keine Wurzelgewächſe, nur allein Kohl, und von den Kohlarten kein weißer oder Kopfkohl, ſondern allein grüner oder blauer Kohl ſeyn. Gemeiniglich läßt man nur Gras unter den Fruchtbäumen wachſen. Es iſt aber doch den Fruchtbäumen gedeihlicher, wenn der Boden umgegraben, gedünget und mit Kohl bepflanzet wird. Denn man findet, daß die Baumfrüchte von Bäumen eines gegrabenen Landes die Früchte der Grasgärten an Größe und feinem Geſchmacke bey weitem übertreffen.

A. Beſchaffenheit eines guten Gartens.

Wenn man von der Güte eines Küchengartens urtheilen ſoll, ſo muß man die Lage deſſelben nebſt dem Grunde und Boden hauptſächlich vor Augen haben.

Die Lage macht die Haupteigenſchaft aus, weil man den Boden nach und nach verbeſſern kann. Billig, ſchreibt Herr Hagedorn, ſollte man den Garten halb gegen Morgen und halb gegen Mittag richten, ſo daß, wenn man bey der Tag- und Nachtgleiche aus ſeinem Saale, oder aus der Gartenthüre in den Gar-

ten tritt, man ohngefähr um 10 Uhr, die Sonne gerade gegen die Thür ins Geſicht habe. Angenehm iſt es, wenn in einem auf dem Lande anzulegenden Wohnhauſe der Saal, (auf dieſe Art findet man viele neue Wohnhäuſer auf Rittergüthern, beſonders in der Mark, eingerichtet;) inſonderheit die Thüre deſſelben gerade gegen die Mitte des Gartens gerichtet werde. Solchergeſtalt iſt der Eingang im Garten, nebſt der Ausſicht bey Eröffnung der Fenſter überaus angenehm; Sonne und Luft gemäßiget. Und da die Gebäude den Nordwind größten Theils zurückhalten; ſo ſind die Gartenfrüchte gedeckt, daß die rauhen Nordwinde ſo leicht ihnen keinen Schaden zufügen können. Leidet es der Platz, ſo kann man ihn, den Umſtänden des Guths gemäß, in drey Theile, nämlich in den Luſtgarten, Küchengarten und Baumgarten eintheilen. Viele legen ihre Luſtgärten forne, und zwar nahe bey ihrer Wohnung an, damit, wenn ſie aus ihren Zimmern, inſonderheit ihrem Saale, den Garten beſuchen, ſie ſofort bey den ſchönen Blumenbeeten ihre vergnügende Augenweide finden mögen. Sie pflegen auch um dieſen Luſtgarten den Küchengarten anzulegen, und jenen mit dieſen gleichſam einzufaſſen, und zwar aus der Urſache, damit die Küchengewächſe nahe zur Hand ſeyn, und nach ſelbigen nicht weit gegangen oder geſchickt werden dürfe. Nach dieſer Einrichtung nun nimmt der Baumgarten den hinterſten Platz ein.

Andere finden rathſamer, dem Baumgarten den erſten, dem Küchengarten den mittlern, dem Luſtgarten aber den letzten Platz anzuweiſen, und haben hierbey die Abſicht, daß man, beſonders an warmen Tagen, bey der Wohnung und Eingange in den Garten, Schatten und Schirm wider die Sonne, auch im Frühlinge den Geſang der Vögel, endlich aber in dem

Luſt-

Luſtgarten das letzte, und Fremden beſonders unvermuthete Vergnügen der Blumenpracht finden könne.

Noch andere wollen den Baumgarten an die Nordſeite hin haben, und hiebey den Luſtgarten vorne an der Wohnung, und hiernächſt den Küchengarten hinter dieſem angeleget wiſſen. Nach ihrer Meynung ſollen die hochſtämmigen Bäume ihren Schatten hinter ſich werfen, den Unterfrüchten hiemit weniger Schaden zufügen, wie nicht weniger die rauhen Nordwinde abhalten, hauptſächlich aber die Bäume von der Sonne deſto beſſer durchdrungen werden, damit die Obſtfrüchte beſſer gefärbet werden, und zugleich ſchmackhafter ausfallen mögen. Sie wollen auch die Erfahrung hier beytreten laſſen, daß das Obſt allemal hier beſſer, als an andern Orten, gerathe, der Froſt aber an denen Aepfel- und Birnbäumen, wegen des hinter ihnen befindlichen Zauns, oder der Wand, nicht leicht ſchaden könne. Es bedürfte in dieſem Falle auch der Garten nicht der ſonſt erforderten Länge.

Endlich ſuchen Andere ihr ganzes Gehöfte rings umher mit den Gärten einzufaſſen, und führen an, daß ſolchergeſtalt alle Gebäude vor Diebsanlauf mehr geſichert, auch die Stroh- oder Rohrdächer der Wirthſchaftsgebäude wider die Sturmwinde mehr gedeckt ſeyn ſollen. Ein Hauptnutzen dieſer Einrichtung wäre aber wohl dieſer, daß bey Feuersbrünſten im Orte die vom Winde geleiteten Flammen der nächſten Häuſer durch die hohen Obſtbäume zurückgehalten werden können. In dieſer Abſicht thut man aber am beſten, wenn zu den äußerſten Bäumen, welche das Weitergehen einer Feuersbrunſt abhalten ſollen, wilde, ſchnell und ſehr hochwachſende Bäume genommen werden, wenigſtens von der Abendſeite her, wo die meiſten Winde herkommen. In ſolchem Falle dürfen aber die wilden Schutzbäume eben nicht innerhalb des Gartenzauns,

zauns, oder der Wand, ſondern außerhalb ſtehen, und zwar ſolche, die dem Raupenfraße weniger, als andre, unterworfen ſind. Denn ein belaubter Baum ſchützet im Sommer ungleich mehr, als ein kahler, von Raupen abgefreſſener Baum. Die Linden würden daher z. B. den Eichen weit vorzuziehen ſeyn, da ſie überdem noch ihrer Blüthe halber jährlich zur Emporbringung des Bienenſtandes unter allen Bäumen den Vorzug verdienen. Wollte man aber doch Fruchtbäume erwählen, ſo wäre der Wallnußbaum vor allen zu empfehlen. Ich habe es ſchon bey drey Feuersbrünſten mit Augen geſehen, daß Wallnußbäme, die zwiſchen Bauerhäuſern etwa in einem Raume von zehen bis zwölf Schritten geſtanden, den Fortgang des Feuers vollkommen auf- und zurückgehalten haben, wenn ſie ſchon in der Folge, ausgeſtandner Hitze halber, haben ausgehen müſſen. Nur muß allemal ein geräumiger Platz, der ſtatt eines ſchattichten und immer rein zu haltenden Spatzierganges ſeyn kann, zwiſchen der äuſſerſten Reihe ſolcher Schutzbäume verbleiben, damit ihre Wurzeln und Zweige den Obſtbäumen nicht hinderlich ſeyn mögen. In hieſiger Gegend ſind Dörfer, deren eine Seite dem Abendwinde entgegen ſtehet. Am Ende der in gleicher Weite fortlaufenden Gärten macht eine Reihe der höchſten Weiden und Eſchen, nebſt allerley Unterholze, einen ſo guten Schutz, den innerhalb der Gärten befindlichen Obſtbäumen, daß bey den größten Sturmwinden die Obſtbäume unbeweglich ſtehen, und keine Früchte abgeworfen werden können.

Die Größe des Gartens, und hauptſächlich des Küchengartens, muß mit der häuslichen Conſumtion übereinſtimmen. In Anſehung derſelben ſoll er weder zu klein noch groß ſeyn. Iſt er zu klein, ſo thut

er ſeinem Endzwecke keine Gnüge; iſt er aber aber zu groß, ſo iſt er mehr zur Laſt, als zum Vortheil. Man findet aber bey den meiſten Landwirthen des Mittelſtandes, daß in Anſehung des letztern Punkts mehr, als des erſtern gefehlet werde. Ich muß hier abermals den auf ſeinem Landguthe alt und grau gewordenen Hrn. Hagedorn reden laſſen, welcher dieſen ſo gemeinen Fehler alſo rüget: Wer ein groſ̈es Guth und viel Gartenfrüchte nöthig hat, der muß auch vernunftmäßig einen größern Garten haben, als derjenige, welcher nur ein kleines Guth beſitzet. Viele ſind auch der Meynung, daß wenn ein Guth nahe an einer großen Stadt gelegen, man mit Vortheil einen großen Garten anlegen, und die Gartenfrüchte theuer verkaufen könne. Ich halte aber dafür, daß, ausgenommen wo viel überflüßiges Obſt vorhanden, aus dieſem Handel nicht viel herauskommen werde. Es pfleget in den großen Städten gewöhnlicher Weiſe nichts wohlfeiler zu ſeyn, als die Gartengewächſe, und dieſes daher, weil faſt ein jeder bemittelter Einwohner bey der Stadt auf einen Garten bedacht iſt, und ſelten eine Standesperſon gefunden wird, welche nicht mit einem Garten zur Luſt verſehen ſeyn ſollte. Dieſe halten mehrentheils Gärtner, und haben daher weit mehr Gartengewächſe, als ſie zu ihrer Haushaltung gebrauchen. Die Gärtner haben beynahe durchgehends an den verkauften Unterfrüchten ihren Antheil; ſie befleißigen ſich daher, ſolche im Ueberfluß zu haben. Ihnen koſtet die Beſtellung des Gartens kein Geld, die Herrſchaft muß alles bezahlen, und den Gärtnern doch außerdem den Lohn reichen. Einem Gärtner iſt es gleichviel, ob zwey oder drey faule Tagelöhnerinnen, wie es oft zu geſchehen pflegt, ein Stückgen Land, worauf ohngefähr für 2 Gr. Peterſilie oder andres Gartenkraut wächſet, einem oder mehrere Tage zubringen;

ſeine

ſeine Rechnung wird ihm von der Herrſchaft richtig bezahlet. Im übrigen mag der Aufwand des Gartens die Nutzung überſteigen oder nicht, ihm iſt es gleichgültig; die Früchte verſchleudert er öfters für einen ganz geringen Preis, und berechnet ſeinem Herrn kaum den dritten Theil der Einnahme, der es ja nie wiſſen kann, ob der Gärtner mehr oder weniger, theurer oder wohlfeiler verkauft habe. Selten wird der Beſitzer ſeines Gartens ſich rühmen können, daß er ſeinen Garten zinsbarmäßig nützen könne. Die Koſten des Beſtellens, als das Graben, Einharken, Ausjäten, Düngen und dergleichen, betragen ſich mehrentheils höher, als die Nutzung des ganzen Gartens. Gleichwohl will faſt jeder gern einen Garten haben; genug, man ſuchet darin ein Vergnügen. Durch den hieraus entſtandenen Ueberfluß derer Gartengewächſe haben nur allein die Käufer den Vortheil, daß ſie gemeiniglich vor drey Pfennige ſo viel Salat oder andre Küchenkräuter kaufen können, als ſo viele Groſchen dieſe Waare dem Eigenthümer zu ſtehen kömmt. In den Städten können die Eigenthümer diejenigen Gartengewächſe, welche in einem Tage nicht verkauft werden, in ihren Behältniſſen auf die folgenden Tage gut verwahren; wer aber ſolche vom Lande hereinbringet, der muß ſie bey geendigtem Wochenmarkttage um ein Spottgeld verſchleudern, und der Knecht bringt vielmals nicht ſo viel gelöſetes Geld aus der Stadt zurück, als das Fuhrlohn austrägt, oder der Knecht nebſt der Gärtnerin verzehret hat. Man will zwar hierwider einwenden, daß man ja auf dem Lande Hofedienſte und freye Taglöhner habe, denen man keinen Lohn bezahle; man müſſe alſo hieſelbſt nicht alles ſo genau nehmen. Allein man findet ja dieſe Leute nicht auf dem Felde, ſondern ſie werden beym Ankaufe eines Guths dem Käufer gar nicht wohlfeil angeſchlagen; und dann kann der Hofedienſt

dienſt auf dem Lande zu weit beſſern und nutzbarern Sachen angewendet werden. — Was nun Hr. Hagedorn bereits vor einigen dreyßig Jahren bemerket, ſolches iſt wenigſtens in der Mittelmark vielen Ritterguthsbeſitzern ſo ſehr einleuchtend geworden, daß ſie theils ihre Gärtner abgeſchafft, und die Beſtellung der Gärten durch das Geſinde oder Hofediener ins Fach der Hausmutter hinüber gehen, theils gar die Küchengärten, dem größten Theile nach, eingehen laſſen, und davon nur ſo viel behalten, als eben zur Verſorgung ihrer Küchen hinlänglich iſt. Noch andre Guthsbeſitzer, denen die Größe der Küchengärten zur Laſt ward, haben ſelbige an Gärtner dergeſtalt verpachtet, daß ſie ihnen die erforderlichen Küchengewächſe entweder für baares Geld, oder, welches beſſer iſt, umſonſt, als eine Bedingung der Pacht, abliefern müſſen. Denn da viele Coloniſtendörfer in der Nähe der Städte erbauet werden, ſo haben ſich dieſe neuen Ankömmlinge ſo ſehr auf den Anbau und Verkauf allerley Gartenfrüchte geleget, daß ſelbige überall im Ueberfluſſe zu finden ſind. Auch haben ſich ſeit Hagedorns Zeiten, ſo viel ich beurtheilen können, die Gärten der ſtädtiſchen Einwohner vieler Orten in der Mark faſt um die Hälfte vermehret, als wozu beſonders die, zu unſern Zeiten völlig entbehrlich gewordenen Wälle und Stadtgräben am nützlichſten angewendet worden.

Iſt es aber die Hauptſache beym Küchengarten, ihm einen ſolchen Platz anzuweiſen, auf welchem die Gewächſe meiſtens den ganzen Tag Sonne und freye Luft haben, damit ſie zu ihrer Vollkommenheit gelangen, und den beſten Geſchmack bekommen mögen; ſo wird er abgemeſſen und ordentlich in Gänge und Beete abgetheilet. Die Breite der Hauptgänge läßt man in einem mittelmäßigen Garten nicht gern unter 12

Schuhe, die übrigen aber nicht über 8 Fuß breit ſeyn. Es gehet wohl an, die Haupttheile mit allerhand fruchttragenden Hecken, die aus niederſtämmigen Bäumen beſtehen, einzufaſſen; es muß aber der Garten mit einer Mauer, Lehm- oder Weller- Bohl- oder Bretterwand umgeben ſeyn, damit kein Haaſe hineinkommen könne. Können die Haaſen zur Winterzeit, wenn Schnee liegt, hineinkommen, ſo ſcheelen ſie die Rinde der niedrigen Zweige ab, und verderben die Bäume in Grund, daß man ſie ſchwerlich wieder herſtellen und in ihre Form bringen kann. Man pflegt auch wohl dieſe Hauptquartiere nebſt den übrigen Theilen an den Creuzgängen mit Rabatten, die drey Fuß breit ſind, zu umgeben. Iſt es mehr auf die Nutzung, als auf Ergetzung angeſehen, ſo bedienet man ſich ſtatt des Buchsbaums mancherley anderer Garten- und Handlungskräuter dazu; ſetzet auch wohl in gewiſſen Entfernungen niederſtämmige Bäumlein von Aprikoſen, Pfirſichen, doppelten Maykirſchen u. ſ. f. darauf. Die hochſtämmigen Bäume aber bringt man, wie ſchon oben gedacht worden, an die Nordſeite, wo ſie den Schatten hinter ſich werfen müſſen. Die Wände des Gartengeheges können mit allerley Spalierbäumen, auch mit Weinſtöcken beſetzet werden. Wo aber die Sonne fehlet, da bringt man an ſolchen Wänden die rothen und weißen Lambertsnüſſe, Zellernüſſe, ingleichen Himbeere. Dieſe Früchte bedürfen keine Sonne, und gedeihen beſſer im Schatten.

Noch iſt es ſehr gut, wenn man bey Anlegung eines auch nur mittelmäßigen Küchengartens die Vorſorge hat, daß es nicht an einem ſtillſtehenden Waſſer zum nöthigen Begießen der Pflanzen im Sommer fehlen möge. Quell- und Brunnenwaſſer ſchicket ſich nicht wohl dazu, wenn man es nicht vorher in Gefäßen einige Tage hindurch an der Sonne gehalten hat. Für

einen nur mittelmäßigen Garten aber wäre dieſe Anſtalt ſchon allzubeſchwerlich. Es iſt daher ſehr zu rathen, in der Mitte des Gartens etwa einen Teich anzulegen, der das benöthigte Waſſer hergeben kann. Er muß mehr tief als groß ſeyn, damit er nicht in der Dürre das Waſſer verliehre. Ein ſolcher Teich kann zugleich mit Fiſchen, als Giebeln, Karauſchen und Schleyen ſehr nützlich beſetzet werden.

In der Küchengärtnerey hält man bekanntermaaßen ſehr aufs Rajolen, weil ſelbiges alles Unkraut auf einmal völlig vertilget, und in den erſten Jahren das Jäten entbehrlich macht. Auch gedeihen die Gartengewächſe, hauptſächlich aber das Wurzelwerk, noch einmal ſo gut im rajolten, als im gegrabenen Lande. Ein neu angelegter großer Garten würde zu viel Zeit und Koſten hinwegnehmen, wenn er gleich durchgängig ſollte rajolet werden. Man ſuchet daher hierzu vorerſt gern die Refiere aus, wo man das Wurzelwerk hinbringen will. Und hiezu erwählet man am liebſten die Herbſtzeit, damit der Froſt im Winter das Erdreich mürbe machen, auch das Wilde deſſelben hinwegnehmen könne.

Man muß nicht denken, daß das Rajolen, und womit man wenigſtens an die drey Fuß tief in die Erde hineingeht, alles Land ohne Unterſchied verbeſſern könne. Ich habe Gärten geſehen, welche dadurch an die zehen und mehrere Jahre völlig verſchlimmert worden. Die oberſte Lage der Erde war ſchwarz und nur einen Fuß tief, hierauf folgte ein todter Sand, der in den erſten Jahren wenig oder gar nichts tragen wollte. Man muß daher, wenn es an eigner Erfahrung fehlet, erfahrne Landwirthe oder Gärtner zu Rathe ziehen, damit man keine beſſere Erde hinunter, die ſogenannte Hungererde aber zu Tage bringe. Man wird aber auch eine Erdbohrer hiebey ſehr gut gebrau-

brauchen können, wodurch man überall die verſchiedenen Erdlagen, die bald Leim, bald Sand, Stein, Kreide, ſchwarz, roth, weiß, gelb und grau ſeyn können, aufs gewiſſeſte auskundſchaften kann. Findet man nun eine Unterlage des Bodens der obern Erde gleich, oder noch beſſer, ſo iſt das Rajolen ſehr nützlich, und man ziehet ſeine Bequemlichkeit dabey ſo zu Rathe, daß man einen Herbſt, oder Winter nach dem andern von Fleck zu Fleck immer weiter gehen möge.

Wenn man zum Küchengarten nicht einen der nächſten Plätze am Wohnhauſe nehmen kann und will, ſo wird eine Auswahl des Bodens dazu, da immer einer beſſer iſt, als der andre, ſtatt finden. Nimmt man dazu ein Ackerſtück, ſo muß es aus den vorhin darauf erbauet geweſenen Getraidearten bekannt ſeyn, was man davon zu gewarten hat. Iſt der Platz aber nie unter Cultur geweſen, ſo können, wenn man nicht Kenner der verſchiedenen Erdarten und deren Theorie im erſten Bande dieſes Werks angetroffen wird, iſt, die bisher von ſelbſt darauf wachſenden Pflanzen zum Wegweiſer dienen. Finden ſich die ſo genannten Unkräuter darauf, ſo kann man von ihrem geilen Wuchſe und ſtarken Wurzeln ſchon auf die Tüchtigkeit des Bodens ſchließen. Es ſind ſogar einige Unkräuter und Pflanzen, deren bloßes Daſeyn bereits ein gutes Vorurtheil abgiebt. Wo man alſo z. B. Diſteln, Klee u. ſ. f. auf einem Platze erblicket, da ſchließt man ſo fort anf einen guten Boden. In Anſehung des Strauchwerks kann mau aus dem, auf einem Orte ſich eingewucherten Schwarzdorne, einen guten Schluß machen, ohne die innere Beſchaffenheit des Bodens zu kennen oder unterſucht zu haben. So ſollte ich z. B. in dieſem Frühjahre für ein im Auslande gelegenes Ritter-

Ritterguth ein Gutachten abgeben, ob ein bisher wüſte gelegener, und ſtark mit Schwarzdorn bewachſener Hüthungsplatz ſich mit Vortheil in eine künſtliche Wieſe, da es bisher dem Guthe am Heugewinnſte zu ſehr mangelte, werde verwandeln laſſen, und die Koſten des Ausrodens ſolcher Geſträuche einbringen. Da von der innern Beſchaffenheit nichts gemeldet worden, ſo gründete die Antwort auf die Anfrage allein auf das Daſeyn des Schwarzdorns, und ertheilte den Rath, daß die künſtlichen Gräſer auf dieſem Platze ſehr gut fortkommen, und den bisherigen Heumangel des Ritterguths wohl erſetzen würden.

Es ſind Erdarten, auf welchen die Gewächſe gleich gut fortkommen, ſelbigen aber nicht gleich guten Geſchmack zuwege bringen. Ein Marſchland z. B., oder moorichte Erde, und ein fetter Lehmboden treiben gleich ſtark ihre Gewächſe. Die aber auf dem Leymboden erwachſenen haben doch einen beſſern Geſchmack. Es giebt aber auch hin und wieder einen guten friſchen Sandboden, deſſen Gartengewächſe die des Lehmbodens in Anſehung des Geſchmacks übertreffen. Dergleichen Sandboden befindet ſich in der Mittelmark, beſonders bey Berlin und Potsdam, wo die Reiſenden alle Gartengewächſe ohne Unterſchied ſo wohlſchmeckend finden, ſo wie ſie eben daſelbſt ſich auch im Wachsthume aufs beſte hervorthun, daher der Baron von Pöllnitz in ſeinen bekannten Memoires alſo ſchreibet: Berlin, quoique ſitué dans un terroir ſablonneux, produit des legumes d'un gout excellent. So weiß man ein Gleiches von Zelle und Hannover. Der erſte Ort hat einen ſandigten, dieſer aber einen fettern Boden. Die Zelliſchen Gartengewächſe aber haben einen lieblichern Geſchmack, als die zu Hannover.

Man findet bey Berlin und Potsdam viele Gärten, die einen ſehr mäßigen Abhang haben, ſo, daß

der weiße Sand allmälig abnimmt, und in ein melirtes graues, und zuletzt ſchwarzes Erdreich aufhöret. Man macht von ſolcher Verſchiedenheit des Bodens in der Küchengärtnerey den beſten Gebrauch, da man im letztern Erdreiche Zwiebeln oder Bollen, Meerrettich, weißen oder Kopfkohl, Gurken u. ſ. w. erbauet, in den mehr höhern aber mit dem beſten Erfolg Spargel, Sallat, gelbe und weiße Wurzeln, Ertüffeln, grünen oder blauen Kohl u. ſ. w. erziehet. Kann man nun aber überall den Boden nicht nach Wunſche vorfinden oder wählen, ſo fehlt es doch faſt nirgens an Mitteln, und wozu man ſich die Theorie des erſten Bandes dieſes Werks von der Erdmiſchung beſonders zu Nutze machen kann, einen ſchlechten Boden zu verbeſſern, und ſich eine recht gute Gartenerde auf einen an und vor ſich ſchlechten Boden zu verſchaffen. Hr. Hagedorn hatte auf ſeinem Guthe Cunersdorf ſeine größte Stärke in der Gärtnerey, und da er zur Baumgärtnerey am meiſten Luſt hatte, und eine der ſtärkſten Baumſchulen anlegte, aber für ſeine Gärten nicht den beſten Boden vorfand; ſo ſchreibt er in ſeinem landwirthſchaftlichen Haushalter S. 86 f., wie er zu guter Erde gekommen ſey, folgendergeſtalt:

a) Auf dem Lande, bey herrſchaftlichen Güthern, trifft man mehrentheils Waldungen, Heyden oder andere Holzungen an. In denſelben findet man, daß in ſo langen Jahren durch das abgefallene Laub auch Kien- und Tannadeln, auch verfaultes Holz, oben auf der Oberfläche nach und nach eine ſchwarze, mürbe und gedeihliche Erde hervorgebracht worden. Dieſe wird mehrentheils verachtet, und es bleiben öfters über hundert Fuder unberühret liegen. Denn obwohl an einigen Orten das Laub und die Kiennadeln zu Beförderung der Ackerdüngung

düngung weggebracht werden; ſo denkt doch Niemand an die unter dieſem Laube und Nadeln befindliche gute Erde. Ich habe dieſe probiret, und zu allen Küchengewächſen, inſonderheit aber zu Pflanzung der Pfirſchen- Aprikoſen- Mandel- Pflaumen- und Kirſchbäume ſehr dienlich gefunden. Ich habe ſie alſo erlanget: Zwey Weiber hatten mir in der Heyde mit Harken und Schaufeln in drey Tagen von vorgedachter Erde ſo viel in kleine Haufen zuſammengebracht, daß ich davon 30 Fuder nach Hauſe habe fahren laſſen können. Dieſe ſind zuſammen auf einen Haufen gebracht, und nachdem ſie einem Sommer gelegen, und binnen dieſer Zeit, bey trocknem Wetter, mit Miſtwaſſer angefeuchtet worden; ſo iſt dieſelbe, indem ſie ſchon vorher wohl mehr als hundert Jahr mag geruhet haben, ſehr gut befunden, und von mir zu den Bäumen und andern Gartengewächſen nützlich angewendet worden. Dieſe Erde iſt ohne Zuthat eines Düngers überall im Garten zu gebrauchen. Wer ſie ja noch verbeſſern wollte, der kann ſie mit verfaultem Schaaf- oder Hühnermiſt vermengen, und noch länger ruhen laſſen.

b) Wer hierzu keine Gelegenheit hat, und welches doch ſehr ſelten iſt, der beſuche die alten Pfühle, wohin von den Bergen und Aeckern durch den Regen, Schlamm und Fettigkeit zugeführet wird, oder worin das Vieh etliche Jahre getränket worden, wenn dergleichen Pfühle austrocknen, und man findet, daß der Schlamm aufborſtet (Ritzen auf der Oberfläche bekömmt) auch wenn er mit dem Fuß berühret wird, ſich beweget und gleichſam zittert; ſo kann man ihn auf einen Haufen zuſammenbringen, noch eine Zeit lang faulen

laſſen, und ihn zur Beſſerung des Gartenlandes gebrauchen. Er giebt eine reine Düngung, kühlet das hitzige Erdreich, und bringt ſchlechten Sand zu einem ſehr guten Lande. (Hiebey merke nur noch an, daß der Sand, der damit gebeſſert werden ſoll, nicht zu hoch liege. Denn wenn dieſes iſt, bekäme der Sand noch mehr Höhe, und es würde den Boden durch ſolche Erhöhung noch mehr Feuchtigkeit abgehen. Ein ſehr hoch gelegener Sandboden wird weit gründlicher mit aufgelegtem Lehm oder gutartigem Letten gebeſſert, welcher das Erdreich bindet, und die Feuchtigkeiten vom Regen und Thau nicht ſo bald, als der loſe Sand verlieret. Wenn daher die auszufahrenden Pfühle und Moräſte einen Lehm- oder Lettengrund haben, ſo kommen ſie dem höher liegenden Sandlande vortrefflich zu ſtatten. Iſt es aber allein Sandgrund, ſo wird die Sumpferde in kurzer Zeit leicht, nicht mehr bindend und bloſſer Sand ſeyn.

c) Soll man die alten Holzberge auf den Höfen, wo lange Jahre Holz gehauen und geſäget worden, im Grunde unterſuchen. Vielmals findet man daſelbſt ſchon längſt verfaulte gute Erde, welche zu allerhand Gewächſen nützlich gebraucht werden kann, zumal wenn ſie mit verfaultem Miſte vermenget wird. (Hiebey muß ich meine eigene Erfahrungen in Anſehung der verfaulten Holzerde beyfügen, welche mich belehret haben, daß ſolche allein für den Küchengarten, aber nicht für den Baumgarten anwendbar ſey. Ich ließ nämlich, da die Obſtbäume bey mir nicht fortwollten, von einem vorgefundenen alten Holzberge die verfaulte Erde durch ein Sieb gehen, und es wurden hiebey viele große Holzmaden in der Länge und Dicke

eines

eines kleinen Fingers gefunden, welche alle im Siebe zurückblieben, und den Hühnern auf dem Hofe zu Theile wurden. Die ausgeſiebte Holzerde ward in den Baumgarten gebracht, und damit die Löcher der zu ſetzenden Aepfel- und Birnbäume in gehöriger Weite und Tiefe, nachdem ſie mit der oberſten ſchwarzen Erdlage des Gartens vermiſchet worden, ausgefüllet. Die Bäume giengen vortrefflich fort, da die, zu gleicher Zeit in der natürlichen Erde des Gartens geſetzten Bäume, welche Erde einen halben Fuß hoch ſchwarz und darunter ganz weiß iſt, im Wachsthum zurückblieben, und gleichſam die Krüppel des Baumgartens vorſtelleten. Es vergingen kaum zwey Jahre, als an allen in der Holzerde gepflanzten Bäumen aus der Rinde des Stammes an vielen Orten beſtändige Feuchtigkeiten ſtark ausrinnen ſahe. Als ich mit der Hippe Einſchnitte machte, ſo fand ich im Kerne der Bäume Röhren, die mehrmals eine halbe Elle lang, und theils gerade, theils gewunden fortliefen. Am Ende derſelben fand ich die Holzmaden, in der Dicke und Länge, wie zuvor geſagt. Die ſo weit aufgeſchnittenen Bäume wurden mit einem Gemiſche von Lehm und Kuhmiſt zugeſchmieret, und heilten nach und nach wieder zu. Es haben aber die Holzwürmer ſeit der Zeit nicht aufgehöret, den Bäumen zuzuſetzen, ſo daß ich alle Jahre an ihnen zu ſchneiden und zu heilen habe. Manche Baumſtämme ſind daher ganz unförmlich geworden. Ich muß daher alle Frühjahre Acht geben, wo etwa nur ein wenig Feuchtigkeit an den Säften der Schäfte Bäume zu ſpüren iſt, und finde dann die Würmer noch ganz klein, mehr rund als lang, faſt wie Hirſenkörner, da dann ihr Ausſchneiden

nur leichte Wunden macht, die bald wieder zuheilen. Es war alſo mit der ausgeſiebten Holzerde die juuge Brut der Holzwürmer in den Grund gebracht worden, ſo, daß davon eine unaufhörliche Hecke an den Wurzeln der Bäume entſtanden. In der Folge habe abermals auf gleiche Weiſe Schaden gelitten. Ich hatte nämlich vor 20 Jahren auf einem benachbarten Dorfe einen andern Garten mit Bäumen zu beſetzen, wozu ein Schock Bäume aus Potsdam um der guten Sorten willen, das andre aber aus einem Dorfe ohnweit Spandau hernahm. In der letzten Baumſchule fand ich zwar geringere Sorten, aber Bäume von der Dicke eines Armes, die mir deſto lieber waren, weil davon am geſchwindeſten Früchte zu hoffen, der Garten aber einen ſo tüchtigen Boden hatte, daß ich an dem Fortgehen der ſtärkſten Bäume nicht zweifeln durfte. Ich hatte daher gar nicht nöthig, die Erde des Gartens mit einer andern zu verbeſſern, und ſetzte die Bäume im Frühjahre, nachdem die Löcher dazu im Herbſte zuvor warm gemacht, und im Winter offen gelaſſen worden, hinein. Es währete kaum ein Jahr, als die jungen Bäume aus der Dorfbaumſchule durchgängig am Schafte die häufigſten Spuren von Holzwürmern zeigeten, währender Zeit die Bäume aus der Potsdammer Baumſchule rein blieben, und ſich in ſolchem Zuſtande beſtändig erhalten haben. Da ich nach einigen Jahren den Eigenthümer der Dorfbaumſchule, einen alten Beamten, zu ſprechen bekam, und ihn über die Zurichtung ſeiner Gartenerde befragte, ſo geſtand er, daß er den Grund dazu mit verfaulter Holzerde von ſeinem Hofe gelegt, ſagte aber dabey, daß ſeine, aus der nämlichen Baumſchule

ſchule längſt der Heerſtraße, auf dem freyen Felde ausgepflanzten Bäume, von den Holzwürmern gar nicht angefochten würden, ob er ſchon dergleichen in der Baumſchule angetroffen hätte. Sein Feld aber iſt ein ſehr hoher trockener Lehmboden, der meinige aber, wo der neuangelegte Obſtgarten iſt, ein tief liegender Moorgrund, der des Winters fürnämlich, ziemlich feucht iſt. Es kann alſo die junge Wurmbrut mit der meinigen, etwa an den Wurzeln der jungen Bäume befindlichen Erde, aus der Baumſchule hergekommen ſeyn, oder ſie iſt bereits in den Wurzeln oder Stämmen der Bäume ſelbſt ſchon befindlich geweſen).

d) Unter den alten mit Holze erhöheten ausgebohlten Pferde- Ochſen- und Schweineſtällen findet ſich bisweilen bey Eröffnung derſelben eine beſſere Erde, als viele Gärtner, wenn ſie auch gleich einen Kammmacher zu Hülfe nehmen, durch ihre vermeintliche herrliche Aſche von Zitronen, Oliven, Lorbeeren, Myrthen und andern raren Blättern hervorzubringen vermögen.

e) Man kann die Erde und den verfaulten Miſt, ſo die Miſtbeeten darreichen, mit der Litt. a. b. und c. erwehnten Erde vermengen, und dafern eine oder die andere zu ſtark und fett ſeyn ſollte, mit Sand vermiſchen, woraus man eine ſehr gedeihliche und fruchtbringende Erde erlangen wird.

f) Oftmals wird auf dem Lande in den Gärten, durch das Ausjäten viel Unkraut zuſammengebracht, welches, des daran klebenden Sandes und andrer Urſachen halber nicht wohl verfüttert wer-

den kann. Dieſes bringt man in einen abgelegenen, jedoch darzu bequemen Winkel. Iſt es ſattſam verfaulet, ſo giebt es gleichfalls eine gute lockere Erde.

g) Hat das Land eben eines ſolchen Zuſatzes von guter Erde nicht nöthig, ſo läßt man es wenigſtens zwey Ellen tief rajolen, welches alſo bewerkſtelliget wird: Man macht an dem Stücke Landes, welches rajolet werden ſoll, einen Graben, ohngefähr zwey Ellen tief, und zwey Ellen breit. Die Länge ſteht in eines jeden Willkühr. Dieſe ausgeworfene Erde wird an den Ort hingeſchafft, wo das zu rajolende Stück Landes aufhören ſoll. Iſt die Erde hieher gebracht, ſo fähret man mit dem Rajolen fort, und bringt die bey dem erſtern Graben befindliche nächſte Erde abermal zwey Ellen tief und zwey Ellen breit in den vorigen Graben, und zwar dergeſtalt, daß nunmehr der erſtere mit Erde wieder zugefüllet, der zweyte aber geöffnet worden. Auf dieſe Art fährt man ſo lange fort, das Land Ordnungsmäßig umzuwerfen, bis man an den Ort angelanget iſt, wo die zuerſt ausgegrabene Erde hingebracht worden. Dieſe wird nun in den letzten Graben geworfen, welcher denn dadurch wieder angefüllet und gleich gemacht wird. Bey dem Rajolen muß aufs hauptſächlichſte darauf geſehen werden, daß jederzeit bey Verfertigung eines neuen Grabens die obere Erde untergebracht, die Steine und ſonſt untaugliches Weſen bey ſeite geſchafft, auch bey ſolcher Gelegenheit der ganze Gartenplatz fein geebnet und durchgehends gleich gemacht werden. Einige Gärtner füllen die vorerwehnten Gräben unten mit gutem Dünger, und thun auch wohl daran. Dieſe Düngung verbeſſert das Land, und verur-

ſacht

ſacht einen ſtärkern Wachsthum. Jedoch muß man ſich hüten, daß, wenn Bäume in das rajolte Land kommen ſollen, kein roher Miſt an die Wurzeln gelange. Die Vortheile eines ſolchen Rajolens ſind dieſe: 1) Daß das Land durchgehends fein mürbe gemacht; und 2) von den Quecken oder Peeden und allem andern Unkraut gereiniget; 3) überall geebnet und gleich gemacht werde; der größte Vortheil aber iſt dieſer, 4) daß in ſolchem rajolten Lande alle Küchengewächſe ſowohl als Bäume vortrefflich gedeihen, und letztere in einem Jahre mehr, als ſonſt in zwey oder drey Jahren heranwachſen; ſo wie beſonders das Wurzelwerk in den erſten zwey oder drey Jahren faſt dreymal ſo dick und lang erwächſet, als in einem nicht rajolten Lande. Die Urſach beſteht wohl hauptſächlich darin, daß Sonne, Luft und Regen überall gleich gut durchdringen, und eine ſtärkere Gährung zur Vegetation anrichten, die zarten Wurzeln der Gewächſe aber breiter und tiefer, auch leichter umher eindringen, und Nahrung einſaugen können. Und wenn zwar die Wurzeln den in den Grund gebrachten Miſt nicht erreichen, aber doch auf ſelbigem weit mehr als ohne Miſt wachſen; ſo ſiehet man daraus, daß der Miſt ein ſehr mächtiges Anziehungsmittel der Luftſalze ſey, je beſſer er ſolches durch das vom Rajolen getrennete tiefe Erdreich bewerkſtelligen kann.

b) Der Garten ſoll billig, wenn es die Lage des Gartens nicht verhindert, weit länger als breit ſeyn. Bey einem mittelmäßigen Guthe kann der Garten ohngefähr zwanzig Ruthen breit, und ſechszig Ruthen lang ſeyn. Dieſe Proportion kann nach Beſchaffenheit des Guthes und der Situation

tuation des Landes beybehalten, und nach Gefallen erhöhet oder heruntergeſetzet werden, und zwar nach ſolcher Maaßgebung, daß aus dem vorerwähnten Stück Landes zu zwanzig Rutheu Breite und ſechzig Ruthen Länge, ſo wohl der Luſt- und Küchengarten, als auch der Baumgarten formiret werden könne. Jedoch iſt es eben keine Nothwendigkeit, daß dieſe drey Gärten einerley Länge und Breite haben. Es kömmt hierbey auf die Neigung und das Belieben der Herrſchaft an. Dieſe iſt bisweilen eine größere Liebhaberin von Bäumen als Blumen, und wird daher jenen einen größern Platz zueignen, als dieſen. Gleiche Bewandtniß hat es auch mit den übrigen. Es ſey wie ihm wolle; jeder Landwirth will nicht ohne Gartenleben ſeyn, das ihm ſo luſtig und geſund iſt, und ihm nach der Ermüdung in ſeinen Geſchäften zur Wiedererhohlung dienet. Der Kaiſer Diocletian verwechſelte ſogar ſein Kaiſerthum mit einem ſchönen Garten, und befand ſich bey dieſem Wechſel ſo vergnügt, daß er ſich verlauten ließ: Ein Tag in ſeinem Garten ſey ihm lieber, als alle Herrlichkeit, die er Zeit ſeiner kaiſerlichen Regierung genoſſen habe. —

B. Das Miſtbeet.

Nicht alle Gartenliebhaber können und wollen Gärtner halten, welche ſich billig darauf verſtehen ſollten, Miſtbeete anzulegen und zu warten. Dieſerhalb müſſen erſtere ſelbſt damit umzugehen wiſſen, daß, wenn ſie ſchon eben nicht ſelbſt Hand anlegen wollen, wie es doch von Manchem aus Luſt, oder zur Veränderung und nöthigen Leibesbewegung geſchiehet, ihre Leute dazu anſtellen, und das Erforderliche anordnen können.

Es

Es ſind verſchiedene Abſichten, die man durch Miſtbeete zu erlangen ſuchet, wovon die hauptſächlichſten dieſe ſind:

1) Wenn man gleich nur im Mittelſtande lebet, und eben keinen großen Herrn in der Welt vorſtellet, ſo will man doch gern auf ſeinem Tiſche die Küchenkräuter einige Wochen früher haben, bevor ſie der gemeine Bürger und Bauer überall hat oder haben kann. So ſäet man Sallat, Kohl, Mangolt u. d. gl. auf Miſtbeete, um ſie darauf im Freyen verpflanzen und früher vollkommen haben zu können.

2) Es werden zum Küchengebrauch verſchiedene Kräuter auf den Miſtbeeten des Winters, als Kreſſe, Salat, Sauerampfer u. ſ. f. zum Wachsthum gebracht und darin unterhalten.

3) Wenn man Gelegenheit hat, oder haben will, in großen Städten aus Gartenſachen was zu löſen, ſo geſchiehet es am erſten, wenn ſolche frühzeitiger zum Kauf gebracht werden, die ſonſt erſt ein paar Monate ſpäter in freyer Erde eßbar werden, oder zur Vollkommenheit gelangen. Dergleichen ſind nun Carotten oder gelbe Rüben, Gurken, Radies, Blumenkohl, Kopfſalat. Iſt gleich der Geſchmack von einigen genannten Früchten geringer, als derer, die in freyer Erde zu ihrer Vollkommenheit gediehen ſind, ſo werden ſie doch deſto höher geſchätzet, je früher im Jahre ſie zur Tafel gebracht werden können. Die Gärtner in großen Städten, oder in der Nähe derſelben, müſſen aus ſolchen frühzeitigen Küchengewächſen ihr meiſtes Geld löſen, und leugnen ſolches im geringſten nicht, da die ſpätern Gewächſe zuletzt ſo überhäuft und in ſo geringem Preiſe zu Markte kommen, daß die darauf gewandte Mühe ſchwerlich belohnet wird. Will aber

mancher

mancher Gartenbeſitzer des Mittelſtandes frühzeitige Sachen zwar nicht zum Verkauf halten, ſo will er ſie doch gern eſſen, und muß ſie ſelbſt für ſeinen eignen Tiſch erziehen, um keine geringe Geldausgabe zu ſparen.

4) Herr v. Münchhauſen ſagt, wir müſſen Miſtbeete haben, um gewiſſen Gewächſen einen erhabnen Geſchmack zu geben, den ſie in freyer Luft nicht haben können. Dies ſey die Urſache, warum wir Melonen auf Miſtbeeten ziehen. Er ſagt ferner, ſie ſeyn nöthig, um Früchte zu ziehen, denen bey uns die freye Luft zu rauh iſt, als Tuberoſen, Ananas u. ſ. f. Endlich ſetzet er auch hinzu, ſie ſeyn unentbehrlich, um fremden zarten Pflanzen einen ſtärkern Trieb zu geben. So befördere man das Keimen neuer amerikaniſcher Saamen durch den Miſt, oder man ſetze junge Bäume und Pflanzen auf Miſt, um ihnen einen geſchwindern und ſtärkern Trieb zu geben.

A. A. Verſchiedenheit der Miſtbeeten.

Man hat nicht bey jeder Art von Miſtbeeten einerley Endzweck, weßhalb man ihre Benennungen wiſſen und von einander unterſcheiden muß, wenn man davon lieſet oder reden höret. Herr von Münchhauſen hat ſie auf folgende Weiſe geordnet, und kürzlich erkläret:

1) **Freye Miſtbeete** ſind, wenn der Miſt ganz frey auf einander gepackt, und ohne alle Einſchränkung mit Erde bedeckt wird. Man macht ſie oft im Sommer zu ſpäten Melonen. Ihr Feuer dauert nicht lange, weil der Miſt frey liegt, und öfters beregnet.

2) **Eingefaßte Miſtbeete** nennen wir, wenn entweder die Erde nur allein, oder Erde und Miſt mit Bret-

Brettern eingefaßt werden, damit ſie nicht ausweichen, und man überher Fenſter oder Matten decken kann.

3) Verſchloſſen ſind, wenn ein ordentlich feſtes Behältniß von Brettern oder Mauern gemacht wird, damit aller Zugang von Luft abgehalten, und die Beete deſto beſſer erwärmet werden. Dergleichen verſchloſſene Beete pflegt man Treibkaſten oder auch ſtehende Beete zu nennen, weil die Kaſten beſtändig ſtehen bleiben.

Da die Miſtbeete entweder mit der Erde gleich gemacht, oder eingeſenkt, oder aber über die Erde erhaben gemacht worden, ſo entſtehen davon wieder beſondre Benennungen.

1) Gleicherdigte Miſtbeeten, oder Beete mit der Erden gleich nennet man, wenn der Miſt oben auf die Oberfläche der Erde gelegt, und alsdann mit Erde bedeckt wird.

2) Eingeſenkte Miſtbeete ſind, wenn zur Faſſung des Miſtes erſt eine Grube in der Erde gemacht wird.

3) Ueber der Erde erhabene Miſtbeete ſind nur zum Ziehen der Tobackspflanzen gebräuchlich. Man ſchlägt vier Pfähle in die Erde, bindet oben vier Latten daran, deckt eine geflochtene Hurde oder Buſchwerk überher, bedeckt ſolches mit langem Stroh, darauf mit Miſt, und endlich mit Erde.

Endlich unterſcheidet man auch noch die Miſtbeete nach der Jahreszeit, in welcher ſie gemacht worden. Die frühern erfodern mehr Vorſicht, als die ſpäter im Sommer angelegten. Die ganz frühen, die mitten im Winter angelegt werden, pflegt man verlohrne zu nennen, weil ſie auf Gewinn und Verluſt angelegt werden; und gemeiniglich, wenn die Witterung nicht außerordentlich vortheilhaft iſt, verlohren gehen.

B. B

B. B. Die Lage der Miſtbeeten.

Wenn es die Gelegenheit eines Gartens nur immer leiden will, ſo müſſen die Miſtbeeten ihren Platz da haben, wo ſie vom frühen Morgen bis zum Abend hin unverhindert die Sonne haben können, wenigſtens muß man am meiſten auf die Morgenſeite ſehen.

Einige Gärtner legen die Miſtbeete gern an einer Mauer an, damit die von derſelben zurückprallenden Sonnenſtrahlen die Hitze vermehren, die Mauer oder Gartenwand wider die rauhen Winde ſchützen, und eine gute Gelegenheit zur Hand ſey, die Deckel bequem anzuſtellen, und halb oder ganz aufmachen zu können. Andere, die keine Mauer oder Wand von Lehm oder Bretter haben, wählen an deren Statt ein Haus, hohe Allee, Luſthecke, Planken oder Zaun.

Wenn die Miſtbeeten, und gemeiniglich ziehet der Wind an einer Ecke des Gartens ſtärker als in andern, im Zuge liegen, welches beſonders geſchiehet, wenn ein Berg, tiefes Thal, ein kleiner Wald, ein Fluß, oder einzelne Gebäude in der Nähe ſind, ſo werden die Pflanzen eher vom Froſte Schaden nehmen, und mehr zurückbleiben. In gleicher Abſicht iſt es auch vortheilhafter, wenn man die Miſtbeete in einer Ebene hat, als wenn ſie an einer abhangenden Anhöhe ſind.

Eine nicht aus der Acht zu laſſende Vorſchrift iſt auch dieſe, daß die Miſtbeeten in keiner feuchten Gegend ſeyn, indem das Waſſer, wenn es von unten an den Miſt kömmt, ihn kalt, unwirkſam und vergehend macht, auch die Pflanzen, wenn ſie nicht recht ſtark ſind, leicht in Fäulniß verſetzet. Iſt daher der Platz naß, ſo ziehen einige gar Kanäle zur Abführung des Waſſers, oder wenn dieſes nicht angehen will, ſenken ſie an der niedrigſten Seite einen Brunnen ein.

Ein trockner, feſter, kieſigter Grund, welcher in der Mitte etwas erhöhet werden muß, iſt der beſte, indem das aufs Miſtbeet fallende Regenwaſſer von allen Seiten alsbald abziehen, nicht beym Miſte ſtehen bleiben, und alſo keinen Abgang an der Wärme des Miſtes, die ſonſt gleich erfolget, verurſachen kann.

Ein loſer Sandboden wäre auch gut, wenn er nur nicht die Stärke des Miſtes, deſſen Fettigkeit ſich hineinziehet, verminderte.

Dem lehmichten Boden, damit er nicht von unten auf Näſſe gebe, hilft man ſo, daß man ihn mit Grand, Kies, oder kleinen Steinen überfähret. Sollte aber hievon der Platz zu hoch werden, ſo wird der Boden etwas ausgegraben, zwey Drittel mit Grand und Steinen gefüllet, das übrige aber mit leichter Erde.

Es iſt kein Hauptmangel, wenn zur Bequemlichkeit des Begießens kein Waſſer in der Nähe iſt. Denn das Begießen darf weder oft noch ſtark geſchehen. Und wenn die Witterung noch kühl iſt, muß das Waſſer zum Beſprengen erſt lauwarm gemacht, und alſo nicht unmittelbar erſt geſchöpfet werden.

Herr v. Münchhauſen, der die vorſtehenden Regeln bey Anlegung der Miſtbeete zum Grunde legt, und in allen Zweigen der Gärtnerey Original war, ſchreibet, daß er für ſeine Miſtbeete nicht die gewünſchte Lage habe. Mein Garten, dies ſind ſeine Worte, liegt in einem tiefen, leimigten, naſſen, quellichten Grunde, zwiſchen den Bergen, wo ein beſtändiger Zug vom Winde hergeht; wo die Luft oft dick und neblicht iſt, wo ich mich alſo vergebens bemühe, vorzüglich gute Miſtbeete zu haben; wo dieſelben eine genauere Wartung erfordern, und wo alles ungleich ſpäter treibt, als in andern ſandigten, trocknen, ebnen

Gegenden. Man hatte den zu den Miſtbeeten beſtimmten Ort anfangs mit zwölf bis vierzehn Schuh hohen Mauren umgeben, und ſich damit gegen die Winde ſichern wollen; eben dieſes aber veranlaßte, daß dieſer nun rund umher eingeſchloſſene Ort noch kälter und dumpfiger iſt.

C. C. Die Zubereitung der Erde.

Nicht jede Erde iſt geſchickt, in den Miſtbeeten gebraucht zu werden. Man muß es daher, wenn man nicht vergebliche Mühe und Koſten haben will, wohl verſtehen, wie man ſich gute Erde verſchaffen ſoll.

1) Es iſt eine untaugliche Erde, welche ſchon im Miſtbeete geweſen, wenn ſie gleich im Herbſte aus ſelbigem herausgenommen, auf einen Haufen gebracht, mit dem darunter gelegenen kurzen Miſte vermiſchet, und im Winter einigemal durchgearbeitet worden, um ſodann alsbald wieder in ein Miſtbeet gebracht zu werden. Die Gewächſe treiben ſchlecht darauf, und es kann leicht geſchehen, daß ſie in einer Nacht alle umfallen, und ſodann verfaulen. Unerfahrne Gärtner bringen denn die Schuld auf Näſſe, Froſt, oder anhaltendes dunkles Wetter. Etwas beſſer iſt es zwar, wenn dergleichen aus dem Miſtbeete genommene Erde einige Jahre geruhet hat, und hiemit verbeſſert worden. Sie treibt indeſſen doch nicht ſo gut als ungebrauchte Erde, und man muß ſie lieber anderswo im Garten, etwa zur Verbeſſerung oder Erhöhung der Rabatten und Küchenfelder, bey Verſetzung der Bäume, zu Baumſchulen, Orangerien u. ſ. f. anwenden.

2) Eine loſe und ſtaubichte Erde enthält zu wenig Nahrung für die zu treibenden Pflanzen, und läßt ſie gar leicht umfallen oder zu Lager gehen.

3) Das Gegentheil dieſer Erde iſt abermals fehlerhaft. Weil ſie zu ſteif und bindend iſt, ſo zieht ſie zu viel Feuchtigkeit anfänglich ein, die zu langſam austrocknet, und in eine den Pflanzen nachtheilige Stockung übergeht; oder ſie dünſtet zu ſehr aus, daß der Dampf ſich unter den Fenſtern tropfenweiſe anſetzet, auf die Pflanzen zurückfällt, und ſie zur Fäulniß bringet. Iſt aber dergleichen Erde einmal trocken geworden, ſo bindet ſie zu ſehr, borſtet auf, und klemmt die zarten Wurzeln, daß ſie eingehen müſſen. So hält es auch äußerſt ſchwer, daß dieſe trocken gewordene Erde zur Wiederannehmung der Feuchtigkeit gebracht werden könne.

4) Eine zu friſche und nicht genugſam durchgearbeitete Erde iſt noch zu wenig von ihrer Rohheit und Schärfe, welche den Wachsthum der Pflanzen hindert, entbunden. Sie hat daher auf der Oberfläche eine weiße ſalzähnliche Kruſte, von welcher die Gärtner ſagen: die Erde habe zu viel Salpeter noch bey ſich, ob man ſchon dergleichen darin eigentlich nicht findet.

5) Die Erde muß eine gewiſſe Zeit an der Luft gelegen, und von ſelbiger ſo corrigiret worden ſeyn, daß keine ſcharfe unartige Theile mehr darin vorhanden ſeyn, und, nach des Hrn. v. Münchhauſens eigner Art ſich auszudrücken, die rechten nahrhaften Theile dieſer Erde mehr verdickt und geſchickt gemacht werden, in die Pflanzen überzugehen, ſo daß ſie das rechte Gluten, oder den Kleber erhalte, deſſen Gegenwart zwar erkannt, aber nicht näher erkläret werden kann, ſo wie er hinzufüger, daß, jemehr Gluten oder Kleber ſeine Erde habe, deſto zuverläßiger könne er darauf rechnen, daß ſeine Miſtbeete gut gerathen, und nicht gleich von dem geringſten Unfalle Schaden nehmen werden. Da aber die Pflanzen in den Miſtbeeten faſt nur allein ihre

Nahrung empfangen, ſo werde dies Gluten, zu deſſen Zubereitung mehrere Jahre erfordert werden, in einem Sommer verzehret; laſſe man die Erde darauf drey bis vier Jahre ruhen, ſo ſey ſie zwar abermals brauchbar, leiſte aber doch nicht mehr den nämlichen Nutzen.

6) Es iſt vorhin geſagt worden, daß eine ungebrauchte Erde die beſte ſey. Dieſe wird von den Franzoſen Terre vierge, Jungfernerde genannt, zu deren Erlangung nur belobter Wirthſchaftslehrer dreyerley Wege zeiget: a) Wenn wir friſche zuſammen gefloßne Schlammerde, Erde aus Gräben und Teichen nehmen. b) Wenn wir auf einem guten noch nicht umgebrochenen Anger, den Raſen, ſo weit die Wurzeln reichen, wegnehmen, und alsdann die friſche Erde einen Spaden tief ausheben. Dies geſchieht ohne Beſchädigung des Angers, wenn die ausgegrabene Höhlung verglichen, und mit den zurückgelegten Raſenſtücken von neuem bedeckt wird. c) Wenn wir verfaultes Holz, oder Laub, allerley Abfall und Auskehrigt, zuſammengefegten Gaſſenkoth und dergleichen ſammlen, Miſt darunter miſchen, und alles zuſammen in einem Haufen durchbrennen laſſen. Wo man es haben kann, nimmt man von allen Arten unter einander. Die friſche Schlammerde würde allein zu ſteif ſeyn. Die Erde von verfaulten Pflanzen giebt, wenn ſie lange genug gelegen hat, die beſte Nahrung; allein würde ſie aber allzulocker ſeyn.

7) Es ſey aber vorbeſchriebene zum Miſtbeete beſtimmte Erde welche ſie wolle, ſo muß ſie, ehe ſelbige tüchtig ſeyn kann, wenigſtens zwey volle Jahre gelegen und geruhet haben. Könnte es drey oder vier Jahr geſchehen, ſo wäre es deſto beſſer. Eine längere Zeit iſt ohne Nutzen. Man bringt alſo dieſe Erde auf einen großen, etwas hohen Haufen, wo ihn Luft

und

und Sonne auf einem freyen, erhabnen und trocknen Platze überall wohl berühren können.

8) Je öfter dieſe Erde umgearbeitet wird, deſto beſſer wird ſie zu ihrem Gebrauche vorbereitet. Was einmal oben an der Luft gelegen hat, kommt bey der nächſten Umarbeitung unten, und ſo umgekehrt, als womit alle Theile der Digeſtion beſſer ausgeſetzet werden. Miſt und Holzſpäne, die darunter ſind, verfaulen eher, und gehen in Erde über, da ſie ſonſt noch länger bleiben würden, was ſie ſind. Iſt Unkrautſaamen darunter, ſo wird er in ſeinen Keimen an der Oberfläche zerſtört, daß er den Miſtbeeten nicht ſchädlich werden kann. Im Sommer ſollte das Umarbeiten alle Monathe wiederholet werden. Aber die Gärtner wollen gern auf dieſem Erdhaufen Gewächſe ziehen, und veranlaſſen dadurch, daß ſie mit Unkraut bewachſen, welches ihnen aber nicht geſtattet werden ſollte. Denn nichts iſt verdrießlicher, als wenn von ſolchem üblen Verfahren die Erde mit Unkrautsſaamen oder Wurzeln und Faſern angefüllet iſt, daß man hernach täglich in den Miſtbeeten jäten muß, und das Unkraut nicht wieder vertilgen kann, und doch anfänglich die Fenſter dazu nicht lange darf aufſtehen laſſen. Wenigſtens ſollte man das letzte Jahr die Erdhaufen unbepflanzet, zu aller Zeit aber die Oberfläche alle acht oder vierzehn Tage rühren und reinigen, wenn man nicht alle Monate zu ihrer Umarbeitung kommen kann, damit die ſchon zu weit geſchoſſenen Unkräuter, die Saamen tragen könnten, ingleichen die ſich etwa hervorthuenden Quecken aufs ſorgfältigſte fortgeſchafft werden.

9) Wenn endlich die Erde nun ins Miſtbeet kommen ſoll, ſo wird ſie durch ein Drathſieb geſichtet, damit ſie ſich durchgängig wohl vermiſche, und dieſelbige

überall klar und getrennet ſey. Alles grobe und klümperichte wird zu den Erdhaufen, die im künftigen Jahre erſt zum Gebrauch kommen, hingeſchüttet. Unverfaulte Reiſer und Holzſpäne müſſen ſchlechterdings zurückbleiben, damit ſie die zarten Wurzeln der Gewächſe, wenn ſie an ſelbige gelangen, nicht anſtecken und in Fäulniß bringen. Es muß übrigens die Erde mehr feſt als loſe ſeyn. Sie kann immerhin vor der öftern Durcharbeitung zu feſt und bindend geweſen ſeyn, hat aber nachher vor der loſen doch den Vorzug, weil ſie ſich länger feuchte erhält, und die Bewegung des von dem Miſte erregten Feuers weniger geſchwinde hindurchwürket. Der Sand muß nicht zu viel, und eben nicht mehr genommen werden, als zur Trennung der zu feſten Erde eben hinreichend iſt. Hat man fette Erde, ſo wird ſie am beſten mit Holzerde und Miſt verſetzet. In ſandigten Gegenden muß man verfaultes Laub, Wurzeln und Kräuter ſammlen, weil man daſelbſt keine tüchtige Teich- oder Schlammerde hat, und die ſtaubigte Moorerde, die gemeiniglich daſelbſt zu Hauſe iſt, zu viel Schärfe in ſich hat.

10) Die gute Erde ſoll endlich nach dem Hannöverſchen Hausvater: 1) aus dem äußerlichem Anſehen; 2) dem Geruch; 3) dem Geſchmack; 4) dem Gefühle erkannt werden.

a) Sie ſoll eine Nuß- oder Kaſtanienfarbe haben, und mehr ins Schwarze fallen; wenn man ſie ſchneidet, nicht kleben, noch anhangen, ſich nicht in Stücken zerbrechen laſſen, ſondern körnicht auseinander fallen; im trocknen Wetter keine Ritzen oder Rinde bekommen, bey naſſer Witterung hingegen nicht klebricht, noch zum Mörtel werden.

b) Sie muß ſonderlich nach dem Regen einen angenehmen friſchen Geruch von ſich geben, und nicht mehr nach verfaultem Miſt oder Holz riechen.

c) Da

c) Da viele Haushälter die gute Erde aus dem Geſchmack beurtheilen können, ſo bekennt vorbelobter Schriftſteller nebſt mir ſeine Unwiſſenheit, da ſie von ihm und mir nie gekoſtet worden.

d) Im Anfühlen muß die Erde zwiſchen den Fingern zart, trocken, und etwas fettig anzufühlen ſeyn; nicht kleben, noch weniger ſich rauh, ſandigt, oder brüchigt fühlen laſſen, am wenigſten etwas beizendes haben, welches die Finger rauh macht, wie geſchieht, wenn man Hühner- oder Taubenmiſt darunter miſcht, welcher zu ſcharf iſt und nichts tauget. — Ich kann mich nicht beſinnen, je beſſere mit dieſen Eigenſchaften verſehene Erde, als in meinen Jugendjahren 1748 geſehen zu haben, da der König in Potsdam anfieng, einen der unfruchtbarſten Berge, auf dem ich bey meinen Spatziergängen nach gedachtem Ort ſo öfters im Sommer verdorretes geringes Gras betreten hatte, in ein irdiſches Paradies umzuſchaffen. Es waren zu dem Zweck aus der Veſtung Cüſtrin viele Schiffsladungen voll Erde dahin gebracht worden, welche aus allerley Miſt, den man zur Zeit des dreyßigjährigen Krieges in die Veſtungswerke geſchafft gehabt, entſtanden. Er hatte die Farbe eines ſchwarz gebrannten Kaffees, und im Anfühlen war er einem ſehr fein gemahlnen Kaffee völlig gleich. Er ward, theils wie er war, theils mit andrer Jungfererde vermiſcht, in die Treibhäuſer und Miſtbeete, Orangerien und freyen Felder des königlichen Gartens bey Sansſouci gebracht, daß binnen Jahresfriſt der unfruchtbarſte Sandberg mit allerley einheimiſchen und ausländiſchen Gewächſen auf einmal begrünet war, die ſich in der Fol-

ge unaufhörlich im beſten Fortwuchſe erhalten konnten.

D. D. Einfaſſung der Miſtbeete.

Die freyen Miſtbeete ſind bey uns weit weniger als in den wärmern Ländern nutzbar, und es müſſen ſehr trockne Sommer ſeyn, wenn die ſpäten Melonen darauf gerathen ſollen. Man bedienet ſich dabey der gläſernen Glocken, einer theuern und doch ſehr zerbrechlichen Waare.

Die eingefaßten Miſtbeete ſind bey uns die gebräuchlichſten, ſo, daß entweder beydes, Miſt und Erde, oder nur die Erde allein, eingefaßt werde. Zum Einfaſſen bedienet man ſich am liebſten der tannenen Bretter, als der leichteſten, und wo dieſe fehlen, der fichtenen. Bretter vom Eichenholz ſind zu ſchwer, drücken den Miſt zu ſehr hernieder, werden leicht ungrade, und verurſachen ſodann den ſehr ſchädlichen Fehler, daß die Fenſter nicht mehr ſchließen. Hat man tannene Bretter, ſo läßt man ſie, damit ſie deſto beſſer dauren, inwendig verpichen, auswendig aber betheeren oder mit einer Oelfarbe anſtreichen.

Die Bretter können entweder in einem vierſeitigen Kaſten ordentlich zuſammengenagelt und verbunden, oder, welches beſſer iſt, nur in einander gefüget werden. Denn auf dieſe Art darf man nur die zuſammenhaltenden Keile losſchlagen, die Bretter auseinander nehmen, und den Winter hindurch unter Obdach halten, damit ſie deſto länger dauern, und ſich deſto weniger ziehen mögen, wie ſolches von den bald naß bald trocken werdenden gar leicht geſchehen kann. Auch iſt bey den in einander gefugten gar kein koſtbarer Eiſenbeſchlag, wie bey den zuſammengenagelten Kaſten nöthig. Zu dieſem wird überdem noch ein be-

ſonderer

ſonderer weiterer, und zu der Erde ein zweyter oben aufzudeckender, engerer Kaſten erfordert. Ohngeachtet aber dergleichen Miſtbeete ordentlicher und reinlicher ausſehen, indem der eingeſchloſſene Miſt mehr zu Rathe gehalten, und nicht ſo zerſtreuet wird, ſo kann man wegen des Anheizens doch in ihnen keine frühe Miſtbeete anlegen, weßhalb Hr. v. Münchhauſen die halb eingefaßten Miſtbeete, die man halb freye nennet, aus folgenden Gründen vorziehet. Es ſind nämlich dieſe halbfreyen Miſtbeete ſolche, an denen der Miſt frey lieget, ſo, daß allein die überzuſchüttende Erde mit einem Kaſten eingefaßt wird, und ihre Vorzüge ſind dieſe: 1) Man erſparet die auf den untern Kaſten zu wendende Koſten. 2) Man kann beſſer zu dem Miſt kommen, um, erforderten Falls, das Miſtbeet nachzuheizen. 3) Der Miſt bleibt länger warm, wenn er frey liegt. 4) Man kann dergleichen Beete eher anwärmen. 5) Man ſtößt den vorſtehenden Miſt, wenn ſich die Beete geſetzt haben, weg, und kann ihn gleich zu andern Behuf anwenden; oder aber alsdenn 6) da man es nöthig finden ſollte, leicht ein Verſchlag von loſen Brettern herummachen.

Der Verſchlag zu einem ſolchen halb freyen Beete muß nicht über ſechſtehalb Schuh pariſer Maaßes breit ſeyn, damit man von beyden Seiten bequem bis in die Mitte der Pflanzen reichen, auch bey einer größern Breite die Fenſter nicht zu lang und unbehülflich werden. Wollte man aber die Kaſten ſchmäler machen, ſo würde der Miſt keine Wärme halten. Nur zu den verlohrnen Miſtbeeten nimmt man ganz ſchmale Kaſten, auf welche die auf die andern Miſtbeete in der Länge zu legenden Fenſter queer zu liegen kommen. Dieſe Kaſten haben wohl gar nur die Breite von drittehalb bis drey Fuß, damit man ſie durch den umher

zu legenden Miſt durchaus erwärmen, auch beſſer nachheizen könne.

Die Verſchläge der Kaſten machet man hinten neun bis zehn Zoll zu dem Zweck höher, damit der Regen beſſer und geſchwinder ablaufen, und die etwas ſchräg gerichteten Fenſter die Sonnenſtrahlen deſto würkſamer machen mögen.

Obzwar die Länge der Kaſten willkührlich iſt, ſo hält man doch die längern für beſſer, weil bey der Nebeneinanderſetzung mehrerer Kaſten die Zwiſchenwände unnöthiges Holz und Raum wegnehmen. In kleinen Privatgärten hält aber doch Hr. v. Münchhauſen die Kaſten von 3 bis 4 Fenſtern, alſo in einer Länge von 10 bis 14 Schuh, inſonderheit bey frühen Beeten, für beſſer, weil die gar zu langen Bretter ſich leicht werfen, und unten hervortreten. Dieſes wird zwar durch unten einzulaſſende Queerriegel verhindert, es entſtehet aber die Unbequemlichkeit daraus, daß man dergleichen Kaſten in der Folge nicht heben oder lichten kann, wie es doch oft nöthig iſt.

Die Höhe der Kaſten muß nicht eine gleichgültige Sache, ſondern nach Beſchaffenheit der Pflanzen verſchieden ſeyn. Es muß von der Erde bis zu den Fenſtern nicht mehr Raum ſeyn, als für den Blättern und Pflanzen nöthig iſt. Iſt der Zwiſchenraum zwiſchen der Erde und den Fenſtern zu groß, ſo wirken die Sonnenſtrahlen, ſonderlich bey frühen Beeten, nicht genugſam, und dergleichen Beete ſind ſchwer zu erwärmen. Treten die Blätter oben unter die Fenſter, ſo können die Pflanzen nicht recht auswachſen, und wenn die unter dem Glaſe ſich ſammelnden Dünſte an die Blätter kommen, faulen dieſe davon. Es wird aber für dieſe Kaſten folgende Höhe für die niedrigſte Seite gegen Mittag ſo angegeben:

1) Alle

1) Alle Kaſten zu den erſten, verlohrnen oder frühen Miſtbeeten, oder worauf Saamen zu Pflanzen geſäet werden, welche man hernach verſetzt, müſſen 8 Zoll hoch ſeyn; man rechnet auf ſolche 4 Zoll Erde, und eben ſo viel Raum für das Kraut.

2) Beete zu Wurzeln, Radiſen, und dergleichen frühen Kräutern erfordern 8 bis 9 Zoll hoch Erde und 4 bis 6 Zoll Ruum für das Kraut, alſo müſſen die Kaſten 12 bis 15 Zoll hoch ſeyn.

3) Gurken und Salat erfodern 6 Zoll Erde, und ſo viel Raum für das Kraut, weil ſie aber hinten ſteigen und mehr Erde erhalten, iſt vorne die Höhe von 9 bis 10 Zoll hinreichend.

4) Melonen wollen 3 Zoll hoch Erde, und 7 Zoll für das Laub haben. Es können alſo 8 bis 9 Zoll hinreichen.

5) Die Kaſten zu frühen Blumenkohl erfordern bis anderthalb Schuh.

Sind die Fenſter nach der unten folgenden Vorſchrift gemacht, ſo können die Kaſten ein bis zween Zoll niedriger ſeyn.

Auf die Weite eines jeden Fenſters werden oben in den Kaſten Zwerghölzer mit einem Schwalbenſchwanze eingelaſſen, welche theils die Kaſten zuſammenhalten, damit die Bretter von dem Gegendruck der Erde nicht ausweichen, die Fenſter darauf ſich bequemer auf- oder niederſchieben, auch ruhen können, vornehmlich aber keine Kälte noch Regenwaſſer in der Fuge, wo zwey Fenſter zuſammenſtoßen, durchlaſſen. Dieſerhalb wird in der Mitte der Zwerghölzer eine Hohlkehle oder Goſſe ausgehobelt, damit das zwiſchen den Fenſtern etwa eindringende Regenwaſſer darin herunter- und ablaufen könne, ohne daß ein Tropfen davon unter die Fenſter kommen kann. Das untere Brett vom Kaſten muß gleichfalls ausgehobelt werden,

den, damit das etwa unten bey den Fenſtern ſich einſaugende Waſſer ſich darin ſammlen, und von beyden Seiten nach jenen Rinnen ablaufen könne.

Die obere Kante des Kaſtens läßt man vornehmlich unten und an beyden Seiten mit einer etwa anderthalb Zoll hervorſtehenden Leiſte oder Latte einfaſſen, damit der Wind von den Seiten zwiſchen den Fenſtern nicht durchdringen, die Fenſter nicht abſchurren, ſondern dichter und bequemer an einander gelegt werden können. Dieſe Latte wird an der vordern Seite durchbohret, und muß nicht dicht an den Kaſten anliegen, damit das auf den Fenſtern herunterrollende Regenwaſſer nicht daran ſtehen bleibe, ſondern gleich abziehen könne. Die Kante der Bretter vom Kaſten muß nach dem Winkel, wie die Fenſter abhangen, ſchräg abgehobelt werden, damit die Fenſterrahmen durchgehends genau anſchließen, und das volle Holz faſſen. Die Seitenbretter des Kaſtens macht man zuweilen höher, ſo, daß die Rahmenſtücke dagegen ſtoßen, und man nagelt nur inwendig Leiſten an, worauf die Rahmen ruhen. Dieſes iſt aber nicht nachzumachen, weil das an den Rahmen herunter triefende Waſſer in den Kaſten hineinläuft.

Die verſchloſſenen oder ſtehenden Miſtbeete, die bey uns Treibkaſten genannt, und nicht wie die vorbeſchriebenen Einfaſſungen weggenommen werden, ſind entweder von Holz gemacht, oder von Steinen ausgemauert, und werden nur gebraucht, um Ananas zu ziehen, oder Früchte zu treiben.

Man findet in manchen Gegenden, beſonders wo das Holz theuer iſt, die ausgemauerten Miſtbeete ſehr häufig, weil ſie länger dauren, und der Miſt in ſelbigen höher angelegt werden kann, der von

den Kaſten bald niedergedrückt wird. Sie werden 6 Fuß im Lichten breit, vorne 6 bis 7 Schuhe hoch, und hinten etwa neun Zoll höher aufgemauert, oben aber mit Hölzern bedeckt, auf welchen die Fenſter ruhen. Sie werden aber, wie billig, von dem Hannöverſchen Hausvater um deswillen den eingefaßten Miſtbeeten nachgeſetzet:

1) Weil der Miſt zu ſehr eingeſchloſſen iſt, und die Luft gar nicht darauf würken kann, die Steine aber eher Näſſe und Kälte mittheilen, weshalb man die Pflanzen nicht recht in ſelbigen treiben kann, ſo daß das im freyen Felde geſäete oft eben ſo früh zur Vollkommenheit gelanget.

2) Dergleichen Beete können gar nicht angewärmet oder nachgebeſſert werden.

3) Wenn ſich der Miſt darin ſenket, kömmt die Erde zu tief zu liegen.

4) Wenn im Grunde nicht loſes trocknes Erdreich iſt, ſo kann leicht das unten eindringende Waſſer ihn ganz unbrauchbar machen.

5) In vielen Fugen entſtehen eher Löcher, wenn kein guter Mörtel gebraucht worden, wodurch die Wärme hinweggeht, als in den von Brettern wohl zuſammengefugten Kaſten.

6) Will man aber deshalb aufgemauerte Beete nur halten, daß der Maulwurf nicht von unten heraufkommen und Verderben anrichten könne, ſo darf man nur den Grund der zuſammengeſetzten Beete mit wohl zuſammengefügten Dielen belegen, und ihm den Eingang hiemit verwehren.

Immittelſt will vorgedachter Schriftſteller den Gebrauch ſolcher ſteinernen Kaſten zu ſpäten Miſtbeeten, wobey das Nachheizen nicht nöthig iſt, insbeſondere zu der zwoten Lage von Melonen eben nicht undienlich erachten, ſonderlich wenn man zwiſchen jedem

Schicht

Schicht Miſt etwas Loherde packt, welche die Wärme länger erhält. Der Miſt muß aber darin ſehr hoch und veſt gepackt werden, ſo daß die Erde im Anfange unter die Fenſter tritt, weil ſie ſich bald ſetzet.

Noch findet man bey vielen gemeinen Gärtnern zu den Melonen folgende zwo Treibebeete im Gebrauch. Das eine derſelben hat dieſe Einrichtung: Sie machen die Grube eine Elle tief, ſchlagen in den Ecken und Seiten derſelben die Pfähle, woran die Bretter befeſtiget werden. An beyden Enden des Miſtbeets kommen aber, ſtatt der bloßen Bretter, ordentliche Schubladen, die man in die Höhe ziehen, auch gänzlich herausnehmen kann. Pfäle und Bretter ragen wenigſtens anderthalb Ellen über den ordentlichen Gartenboden hervor, und ſind, wie gewöhnlich, an der Mitternachtſeite höher als an der Mittagsſeite. Das ganze Miſtbeet erhält alſo eine Höhe von drittehalb bis drey Ellen. Inwendig wird bey den Brettern der Mittagsſeite, ohngefähr anderthalb Ellen hoch, an der Mitternachtsſeite aber zwo Ellen hoch ein Abſatz gemacht. Bis hieher wird die Grube mit friſchem Pferdemiſte voll eingetreten und geſtampfet. Ueber den Abſatz wird ein hiezu von Eiſen oder feſtem Holze verfertigtes Gitter gebracht, deſſen Oeffnungen die Weite eines halben Fußes etwa und darüber in ſich faſſen, damit überall genugſame Wärme hindurchdringe. Ueber das Gitter wird abermal friſcher Pferdemiſt, einen Fuß hoch, feſt getreten. Hierauf bringet man endlich die gute Erde, und füllet damit die übrige Höhe des Miſtbeets an, doch braucht ſie keinen ganzen Fuß tief zu liegen. Die Wartung dieſes Miſtbeets iſt die gewöhnliche, nur daß alle 6 Wochen, oder wenn man verſpüret, daß der Dünger ſeine Kraft zu treiben verlohren habe, die Schubladen geöffnet

werden,

werden, der kalte Miſt unter dem Gitter herausgezogen, und dagegen ganz friſcher hinuntergeſtopfet wird, da denn die Melonen, Gurken oder andre Pflanzen, die auf der Erde des Miſtbeets ſtehen, ein neues Leben gleichſam erlangen.

Noch andere, denen ein Miſtbeet nach vorbeſagter Art zu mühſam dünket, verfahren alſo. Iſt die Grube eine Elle tief gemacht, und mit friſchem Pferdemiſte vollgetreten worden, ſo wird ein nach der Form der Grube zuſammengenagelter Rahm darüber gedeckt. Dieſer wird, damit er ſich nicht verrücke oder ſenke, an Pfähle befeſtiget, die in die Erde eingeſchlagen worden. Bey der Mittagsſeite läßt man ihn nur ſo hoch als die Breite einer Diele iſt, und bey der Mitternachtsſeite iſt er ein wenig höher. Es wird ſodann noch Miſt hineingethan; die gute Erde darüber kömmt etwa 10 Zoll hoch zu liegen. Wenn man nun in der Folge verſpüret, daß der Dünger nicht mehr ſtark genug treibet, ſo wird um das Miſtbeet ringsherum ein Ellen tiefer Graben, der eben ſo breit iſt, gemacht, in welchen neuer Pferdemiſt eingetreten wird, welchen man wieder bedecket. Seine Kraft ertheilet den auf dem Miſtbeete befindlichen Pflanzen friſchen Wachsthum, und wenn er nach einigen Wochen kraftlos geworden, ſo wird er wieder heraus, und neuer an ſeine Stelle geſchafft.

E. E. Die Bedeckung der Miſtbeete.

Ohne Bedeckung würden die Miſtbeete die zum Wachsthum der Pflanzen erforderte Wärme nicht haben, bey Regen zu viel Waſſer bekommen, bey trocknem Wetter aber zu geſchwinde austrocknen, und überhaupt in unſern kältern Ländern ganz ohne Nutzen ſeyn.

Die

Die Fenſter von Glas haben unter allen Arten von Bedeckungen den Vorzug, weil die hindurchfallenden Sonnenſtrahlen eine beſondere Wirkung haben, die Kraft der aus dem Miſte in die Höhe ſteigenden, und dadurch zurückgehaltenen Bewegung des Feuers nicht nur zu vermehren, ſondern, weil ſie auch am bequemſten ſind, nach Beſchaffenheit der Umſtände mehr oder weniger Luft den Pflanzen zu geben, ſo wie das Licht an und vor ſich ſelbſt ſchon, welches durch das Glas auf die Pflanzen fällt, ihr Gedeihen fördert.

Die Hauptſache bey den Fenſtern kömmt darauf an, daß recht dauerhaftes Holz zu den Rahmen, welches ſich nicht wirft, genommen werde; ſo wie die Rahmen auch nicht zu breit ſeyn müſſen. Unter dem Holze hat aber das Fichten- oder Föhrenholz den Vorzug, wenn die Rahmen nur feſt in einander gefuget, in den Fugen verkittet, und mit Oelfarbe angeſtrichen ſind.

Die Rahmſtücke müſſen mehr dick als breit ſeyn. Wenn ſie 2 bis 2½ Zoll breit ſind, ſo müſſen ſie in der Höhe 2 bis 2½ Zoll haben, damit ſie ſich weniger werfen, und feſter auf den Rahmen anſchließen. Man läßt ſie auch vierkantig, und arbeitet von den Ecken nichts weg, damit ſie mehr Stärke behalten. Blos wird oben an der inwendigen Kante ein kleiner Falz eines Viertelzolls breit in der Tiefe des Glaſes ausgearbeitet, damit das Glas genau mit der Oberfläche des Rahmen gleich lieget, wenn es auch in Bley eingefaßt wäre. Da übrigens die Einfaßkaſten abhängig gemacht werden, ſo folgt, daß die Fenſter etwas länger ſeyn müſſen, als die eigentliche Breite des Kaſtens iſt.

An den Ecken werden die Rahmen mit Winkeleiſen, und in der Mitte an den beyden Vorderſeiten

mit einer beweglichen Handhabe, oder mit einem Ringe verſehen. Es ſind aber Handhaben unentbehrlich, um ein Fenſter bequem anzufaſſen, aufzuheben, zu ſchieben, auch von einem Orte zum andern zu tragen, wenn an jeder Seite Jemand mit ein paar Fingern in die Handhaben oder den Ring einfaßt. Beweglich werden ſolche gern gemacht, weil ſie ſonſt oft hinderlich ſind, beſonders wenn man die Fenſter aufrichten und etwas darunter ſetzen will. Oben müſſen die Fenſter glatt ſeyn, und nichts vorſtehendes haben, damit die Matten beſſer aufſchließen, der Regen leicht ablaufe, und die Fenſter jederzeit reinlich gehalten werden können.

Das Anſtreichen der Fenſterrahmen dienet, wie oben ſchon geſagt worden, zu ihrer Dauer. Die weiße Farbe iſt die wohlfeilſte. Vor dem Beſtreichen muß das Holz wohl ausgetrocknet ſeyn, und zuerſt mit einem bloßen Oelfirniß von nur dünner Farbe, durchaus aber nicht vorher mit Leinfarbe beſtrichen werden; ſonſt löſet ſich die Farbe vom Holze, bey der geringſten Näſſe und ſpringt ab. Wer aber die Farbe nicht anwenden will, beſtreicht die Rahmen mit untereinander geſchmolzenem Theer und Pech, indem es genug iſt, wenn nur das Holz von den aus den Miſtbeeten aufſteigenden Dünſten nicht angegriffen werden kann.

Man kann das Glas entweder in Bley faſſen, oder verkütten. Das Bley iſt aber, da es breit gemacht werden muß, koſtbar, macht vielen Schatten, läßt leicht Waſſer durch, und es muß überdem, unter jedem Queerkreuze von Bley ein Windeiſen angelöthet werden, damit Wind, Regen und Schnee die Fenſter nicht eindrücken; um welcher, und mehrerer anderer Urſachen willen denn das Verkütten der Fenſter vorgezogen wird. Es werden nämlich in den Rahm

der Länge nach herunter, ungefähr zehn Zoll bis einen Fuß weit auseinander, Leiſten von $1\frac{1}{3}$ Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll hoch, angefüget, welche oben eben ſo, wie die Rahmenſtücke, eingefalzet werden, ſo, daß eben eine Glasſcheibe darin liegen könne. Alsdenn werden die Scheiben von unten herauf mit Kütt alſo in dieſe Falzen gelegt, daß ſie mit dem Holze gleich und feſt liegen. Die folgenden treten einen halben Zoll breit über die untern, ohngefähr wie die Ziegel auf einem Dache. Schließt das Glas feſt auf einander, ſo wird nichts darzwiſchen gemacht. Sollte aber eine Glasſcheibe etwas ſchief ſeyn, ſo wird ein wenig Kütt zwiſchen geſtrichen. Da die Leiſten etwas ſchwach ſind, ſo wird ein wenig Kütt zwiſchen geſtrichen.

Den Fenſterkütt bereitet man ſich ſelbſt alſo: Man kocht Leinöl, thut ein wenig Silberglätte oder Kupferrauch dazu, miſcht ganz fein geriebene Kreide mit etwas Bleyweiß darunter, und giebt ein wenig Terpenthin dazu, bis der Teig die erfoderliche Steife hat. Der Kütt muß nach dem Anſtreichen gleich mit Oelfarbe überſtrichen werden, ſonſt löſet ihn der Regen auf, und er macht die Fenſter ganz ſchmutzig. Wenn er in einem feuchten Keller in einer Blaſe aufbehalten wird, bleibt er lange friſch; allenfalls kann er mit etwas friſchem Firniß wieder angerieben werden.

Einen andern Kütt, um die etwa im Holze entſtehenden Ritzen und Fugen auszuſtreichen, macht man aus einem Pfunde Pech, einem halben Löffel voll Theer, und 3 Löffel voll klar geriebenem Ziegelmehl. Oder wenn man eine größere Menge gebraucht, ſo nimmt man zu einem Pfunde Ziegelmehl 6 Pfund Pech und ein halb Quart Leinöl, ſchmelzt es untereinander, und verbraucht es warm. Dies giebt, wenn es kalt und

trocken iſt, ein feſtes Cement, welches ſo leicht von keiner Feuchtigkeit aufgelöſet wird.

Da es bey der ganzen Fenſterbedeckung auf das abzuhaltende Eindringen der Kälte und des Regens abgeſehen iſt, ſo iſt es rathſam, daß alle Fenſter genau nach einer Größe gemacht, und die Kaſten darnach eingerichtet werden. Auf dieſe Weiſe kann jedes Fenſter ſtatt des andern, alle Fenſter aber auf alle Kaſten gebraucht werden. Sind hingegen die Fenſter von verſchiedener Größe, die Kaſten aber von unterſchiedener Breite, ſo werden ſie leicht untereinander verwechſelt.

Es ſind einige Gewächſe, die keine Bedeckung von Fenſtern bedürfen, und doch gut gerathen, nämlich die Pflanzen von Blumenkohl, Savoyenkohl, Wirſingkohl, gemeinem weißem Kohl, auch die Monathradiſe. Dieſe dürfen nur mit Brettern bedecket werden, worunter ſie faſt mehr dauerhaft und feſt, als unter den Glasfenſtern werden.

Es werden aber über den Fenſtern noch andre Bedeckungen erfodert, welche die Miſtbeete wider den Froſt ſchützen müſſen. Dieſe Decken ſind von verſchiedenen Materialien, die, je lockerer ſie ſind, deſtomehr den Froſt abhalten.

Viele Gärtner trocknen ſich im Sommer den Pferdemiſt, der unter ein Obdach gebracht, und zur Bedeckung der frühen Beete gebraucht wird, worauf dieſe mit noch andern Matten bedeckt werden, daß er vom Winde nicht weggewehet, auch nicht naß werde, damit er die Fenſter nicht beſchmütze. Es wird ein großer Vorrath von ſolchem trocknem Miſte erfordert, wenn bey ſtarkem Froſte ſelbiger zween Schuh hoch aufgeleget werden ſoll. Iſt er einmal naß geworden, darf er, ehe er nicht wieder gut trocken iſt, nicht wieder gebraucht werden. Die Näſſe macht ihn ſchwer

und feſt, daß er leicht die Fenſter eindrücken kann. Es iſt wahrſcheinlich, daß wohlgetrocknete Queckenwurzeln, wenn Sand und Erde wohl ausgeſchüttelt worden, welches durchs Dreſchen am gewiſſeſten bewerkſtelliget wird, eben ſo gute Dienſte, wo nicht beſſere, thun könnten. Noch beſſer könnte man in den ſo genannten Flachsländern, wo man keinen Mangel an vielem ausgehecheltem Flachſe hat, wenigſtens in kleinen Privatgärten, die Heede, oder das Werrig, welches ungleich leichter iſt, und doch mehr wärmet, bey ſtarkem Froſte gebrauchen, da man ſolches Werrig in ſtarke Bündel zuſammen gerollet, aufbewahret, auf- und nieder zuſammenrollen kann. Dieſes Werrig trocknet unter einem luftigen Obdach, auf Stangen gerollet, ſehr leicht, wenn es naß geworden. So wird es von mir getrocknet, wenn es in hölzernen Kaſten auf einem kalten Boden zur Bedeckung des Obſtes gebraucht worden, und von deſſen Ausdünſtungen oder Fäulniſſen mit Feuchtigkeiten am Ende des Winters ganz durchdrungen iſt.

Die gewöhnlichſten Decken über die Glasfenſter in den Miſtbeeten ſind ſo genannte Matten von Rohr oder Stroh. Die Matten von Rohr werden von vielen Gärtnern nur mit Weiden zwiſchen hölzernen Latten feſtgebunden. Sie ſind aber für die Fenſter überaus gefährlich, weil von dem Holze, oder den zuſammengedreheten Weiden, alle Augenblick Scheiben entzwey gedruckt werden, auch nicht wohl auf die Fenſter ſchließen. Dieſerhalb ſind die Strohmatten, die mit Bindfaden zuſammengeknüttet worden, bey weitem vorzuziehen. Der Hauptvortheil von ihnen beſtehet aber darin, daß das Stroh derſelben der Länge nach auf den Fenſtern zu liegen komme, als in welcher Lage das Waſſer gut herunter ziehen kann. Ueberdem müſſen ſie an

beyden Seiten einen guten Schuh breit überſtehen, damit das abtreufende Waſſer nicht den Fuß des Miſtbeetes unmittelbar berühre.

Dieſe Matten muß jeder Gärtner, oder Gartenknecht, verfertigen können. Wenn es aber an dergleichen Leuten fehlet, kann man ſie ſich ſelbſt machen oder machen laſſen. Hier iſt die beſte Vorſchrift nach dem De Combe dazu:

Man zeichnet auf einem mit Brettern ausgedielten Boden die erforderliche Länge und Breite ab, bemerkt alsdann die Weiten, wo der zu knüpfende Bindfaden hergehen muß; als den erſten in der Mitte, zwey, ſechs Zoll von jedem Ende, und zwey in der Mitte zwiſchen jenen beyden; ſchlägt daſelbſt Nägel in den Boden, oben ſowohl als auch unten gegenüber. An ſolche werden fünf Enden Bindfaden angeheftet, und von einer Seite zur andern wohl ausgeſpannet. Zugleich hat man fünf kleine ausgedrechſelte Rollen, vier Zoll lang. Um ſolche windet man fünf andere Enden von dem nämlichen Bindfaden, aber zweymal ſo lang, daß er nicht abſchurre, und ſchürzet das Ende feſt, ſo, daß man es nachwickeln kann.

Je länger man das Roggenſtroh haben kann, deſto beſſer iſt es. Die Aehren werden, nachdem es zuvor wohl ausgeſchüttelt worden, abgeſchnitten, damit die Mäuſe von etwa darin befindlichen Körnern nicht angelockt werden, die Matten zu zerfreſſen, oder gar ins Miſtbeet hineinzugehen.

Iſt alles zubereitet, ſo knieen zwo Perſonen auſſen vor dem einen Ende nieder, und laſſen ſich von einem Kinde oder einer Frauensperſon das Stroh bey Händevollen zureichen. Die Händevolle müſſen allemal gleich ſtark ſeyn, und man rechnet auf jede, wenn

das Stroh ſtark iſt, ungefähr 15 Halme. Werden die Matten zu dick, ſo ſind ſie, ſonderlich wenn ſie naß werden, zu unbehülflich, und gehen leicht entzwey. Jede Handvoll Stroh wird denn ſo auf die ausgeſpannten Faden gelegt, daß die untern Enden der Halme auſſen an beyden Seiten, die Spitzen aber zu einander ein in die Mitte kommen. Vor jeder Handvoll werden mit den Rollen über die ausgeſpannte Faden laufende Knoten geſchlagen, und jene knieende Perſonen müſſen den Faden jedesmal ſtark anziehen, auch genau darauf ſehen, daß die Matten aller Orten gleich dick und breit, auch gleich ſtark angezogen werden. Je dichter die Matten ſind, deſto beſſer ſind ſie. So wie die Arbeit fortgeht, rutſchen die Leute auf den Knieen fort; wenn ſie von der Matte anderthalb Fuß gemacht haben, knieen ſie ſchon auf derſelben. Jede Matte macht ohngefähr 4 oder 5 Schuh lang, nachdem es die Länge der Beete erfordert. Hat man die erforderliche Länge, ſo, daß die Matten an beyden Seiten auf etwa einen Schuh über den Kaſten vorſtehen können, knüpfet man beyde Faden feſt zuſammen, macht die Matten los, ſchneidet mit einer Heckenſcheere beyde Seiten vollends gleich, und kneipt alle herausſtehende, einen Mißſtand gebende Spitzen und Aehren weg. Will man nun, daß ſolche Matten an die 4 bis 5 Jahr dauren ſollen, ſo muß man noch folgendes beobachten. 1) Der Bindfaden muß nothwendig gut und dreydräthig ſeyn, weil auf ihn alles ankömmt, ſonſt widerſteht er nicht der übeln Witterung; er zerreißt, und denn zerfällt die ganze Matte. 2) Wenn die Matte fertig iſt, beſtreicht man alle fünf Reihen Bindfaden mit geſchmolzenem Pech und Theer mittelſt eines Pinſels, um ihn hiemit wider die Näſſe zu verwahren. 3) Wenn die Matten von den Beeten genommen werden, muß es nicht unbehutſam geſche-

hen,

hen, nicht auf die Erde hingeworfen oder zuſammengerollet werden; ſondern zwo Perſonen müſſen ſie an beyden Enden anfaſſen, und über Endes an Mauren, oder an beſondere, zu dem Ende aufgerichtete Latten in die Höhe ſtellen, daß das Waſſer ablaufen und abtrockenen könne. 4) So bald ſie nicht weiter auf den Beeten gebraucht werden, muß man ſie ſo fort an einem ſichern Ort in Schutz bringen, wo ſie trocken und luftig, und vor Ratzen und Mäuſen, von welchen ſie gern zerfreſſen werden, ſicher liegen können. Es iſt am beſten, unter dem Boden eines Verdecks Latten zu befeſtigen, oder Linien zu ſpannen, und die Matten frey darauf zu legen, welches beſſer iſt, als wenn ſie hangen, damit die Luft heranſtreichen und kein Ungeziefer hinzukommen kann. Ohne dieſe Vorſicht dauren ſie nicht bis in das zweyte Jahr. 5) So lange noch die Fenſter auf den Miſtbeeten liegen, behält man die Matten gern in der Nähe, um bey einem anſcheinenden Hagelwetter die Fenſter damit bedecken zu können.

Noch bedienet man ſich auch wohl der groben, von Kuhhaar gewirkten wollenen Decken, wenn man ſolche wohlfeil haben kann, da ſie ſehr dauerhaft ſind, und den Froſt ſehr abhalten. Sie taugen aber nichts bey naſſer Witterung, da ſie, weil ſie grob und dickhärig ſind, viel Waſſer anziehen, ſchwer werden, nicht leicht austrocknen, die Gläſer leicht durchdrucken und kälten. Bedeckt man alſo die Fenſter damit, ſo müſſen genugſame Strohmatten überher gedeckt, und wenn es regnet, die naſſen mit trocknen abgewechſelt werden. Sie ſchicken ſich am beſten, vor ſtehenden Treibkaſten oder Glashäuſern, wo die Fenſter mehr erhaben ſind, und alſo nicht viel Regen daran kommen kann. Man kann ſie leicht aufrollen und herablaſſen.

Endlich iſt es ſehr gut, daß der Platz zur Beſchützung der Miſtbeeten rund umher eingefaßt werde. Eine Mauer umher iſt nicht anzurathen, es müßte denn viel Raum da ſeyn, um eine, nicht über 6 Schuh hohe Mauer weit genug von den Beeten haben zu können. Eine Einfaſſung von lebendigen Hecken, welche aber nicht hoch gezogen werden müſſen, iſt vorzuziehen.

Auch iſt es nicht ungebräuchlich, eine Bekleidung oder Wand von Rohrmatten um die Miſtbeeten zu ziehen, welche von den Franzoſen Briſevent genannt wird, und den Wind beſſer als Mauren oder hölzerne Planken abhält. Man macht ſie 6 Schuh hoch und einen halben Schuh dick. Das Schilf wird zwiſchen zwo Matten geklemmt; dieſe werden von Fuß zu Fuß mit Drath oder Weiden befeſtiget, und man macht ihrer drey Reihen, eine unter 6 Zoll von der Erde, die zwote eben ſo weit vom Ende, und die dritte in der Mitte. Alle 6 Schuh ſchlägt man große Pfähle ein, um die Matten zu halten, wenn dieſe feſtgenagelt werden, ſo daß die Spitzen des Rohrs oben und unten kommen. Dergleichen Wände ſind auch noch ſonderlich gut, um ſie vor Spalierbäume zu ſetzen, wenn im Frühjahre die kalten herben Winde wehen, da man ſie denn nach der Seite, wo der Wind herkömmt, richtet.

F. F. Der Miſt zu den Miſtbeeten.

Der Pferdemiſt, ſtatt deſſen auch Eſelsmiſt gebraucht werden kann, wird, da er die meiſte Hitze giebt, nur allein zu den Miſtbeeten genommen. Je friſcher er aber iſt, deſto beſſer iſt er. Alter, ſchon etwas gelegener Miſt hat ſein Feuer bereits verlohren. Auch der naß gewordne, der ſich bereits geſetzet, und ſich ſodann im

Beete ſofort in einem feſten Klumpen zuſammenziehet, und alle Hitze verliehret, taugt ebenfalls nicht; und noch weniger derjenige alte Miſt, der ſich ſchon in feſte, ausgebrannte, trockne, mit weißem Schimmel durchwachſene Klumpen geſetzet hat. Kann man aber nicht ſo viel friſchen Pferdemiſt, als zur Belegung eines Beets erfordert wird, anſchaffen, ſo muß der friſch ausgebrachte Miſt alle Morgen unter Schauer gebracht werden, bis man genug beyſammen hat, und durchaus nicht vorher beregne.

G. G. Das Legen des Miſtes.

Das Anlegen der Miſtbeete macht die ſtärkſte Kunſt des Gärtners aus. Ein Gärtner, ſagt dieſerhalb der Hannöv. H. V., der noch keine Erfahrung hat, muß erſt kleine Proben machen, und ſich alle gemachte Handgriffe bemerken, um aus der Erfahrung zu lernen, wie weit er recht gehandelt habe. Er muß ſo lange verſuchen und künſteln, bis er auf den rechten Weg kömmt. Wenn er aber die Theorie ſich will leiten laſſen, und ſich folgende Regeln bemerket, ſo wird er mit wenigem Schaden klug werden können.

1.

Die Größe des Beets wird auf dem Boden, nach den darauf zu ſetzenden Käſten, ſo abgemeſſen und abgeſtochen, daß man an jeder Seite für den Fuß des Miſtes noch einen halben Schuh zugebe. Muß man mehrere Reihen Beete hintereinander anlegen, ſo muß der Zwiſchenraum ſo weit ſeyn, daß man die Fenſter herunterziehen, und ſo liegen laſſen könne, damit der Schatten von den vördern Beeten nicht die hintern kälten möge. Der Fußboden wird zwiſchenher vom Miſt rein gehalten werden, damit das Regenwaſſer ſich nicht

darin verhalten könne. Sollte aber Waſſer am Fuße der Beete ſtehen bleiben, muß man zum Abziehen deſſelben ungeſäumt Gräben zwiſchen den Beeten ziehen.

2.

Hat man Miſtbeete, die mit Mauern oder Gebäuden eingeſchränkt ſeyn, ſo wird man beſonders die Morgenſeite, oder die Seite, wo die Sonne am freyeſten anſcheinen kann, wärmer finden, die man denn zu den früheſten Beeten gern erwählet. Sind mehrere Reihen hinter einander, ſo müſſen die früheſten Beete in der erſten Reihe gegen Mittag kommen.

Es iſt ſchon oben erinnert worden, daß das Ausgraben des Raums zu dem Miſt, wenn es auch nur ein paar Schuh tief iſt, nicht anzurathen ſey, weil von dem ſich daſelbſt ſammlenden Waſſer, wenn es kein trockner ſandigter Boden iſt, wo es bald einziehen kann, das Beet verkältet wird, daß es daher am ſicherſten iſt, dem Platze der Länge nach in der Mitte eine kleine Erhöhung, und von beyden Seiten einen Abhang zu geben.

3.

Zwiſchen die abgeſteckten Linien wird dergeſtalt eine Reihe Miſt getrageu, daß ein Haufen neben dem andern kömmt. An dem Ende, wo aufgehöret wird, fängt man an, den Miſt zu verarbeiten, damit der jedesmal zu verarbeitende zum beſſern Handhaben frey liege. Es wird aber der Miſt mit allem Fleiß geklopfet und ausgeſchüttelt, damit gleichſam jeder Strohhalm auseinanderfahre, und nicht der mindeſte Klump darin bleibe. Eine geübte Hand wird den Miſt allemal ſo werfen, daß die Spitzen vom Stroh einwärts kommen, und daß auswärts eine gerade Linie werde. Zugleich muß dahin geſehen werden, daß der Miſt durchaus gleich hoch zu liegen komme, und ſchlechterdings

dings keine Lücken oder Höhlungen bleiben, als welches ſehr ſchädlich iſt. Iſt aber aller Miſt nicht von gleicher Güte, z. E. wenn ein Theil friſcher aus dem Stall kömmt, mithin mehr Wärme, als der übrige hat, ſo muß er mit dem übrigen überall gleich verſetzet werden, damit er ſich überall gleich ſetze, und nicht ein Theil des Beetes mehr als der andre, als welches den Pflanzen nicht zuträglich iſt, erwärmet werde.

Iſt nun nach obiger Anweiſung die erſte Miſtreihe verarbeitet, und das erfoderliche Viereck in beliebiger Länge und Breite bemerket, als auf welcher Grundlage das meiſte mit beruhet; ſo wird auf gleiche Art die zwote Reihe Miſt aufgeſchüttelt und zurechtgelegt. Man muß ſich dabey die völlige Zeit nehmen, daß der Miſt durchaus gleich eben und dicht zu liegen komme, und alle ſich etwa zeigende Lücken ausgefüllet werden. Es wird nun ſo ſchichtweiſe fortgefahren, bis das Beet ſeine erforderliche Höhe hat. Der Gärtner ſchlägt von Zeit zu Zeit mit der äußern Fläche der Miſtgabel auf den Miſt, da ſich denn am beſten offenbaret, wenn irgendwo ein Fehler iſt.

4.

Bey dem in der Mitte etwas erhabnen Boden muß der Miſt etwas dicker gelegt werden, aber doch ſo, daß da die Beete gegen die Sonne ſchräg liegen müſſen, und die, hinten eine größere Schwere habenden Kaſten daſelbſt mehr niederdrücken, auch die Miſtlagen an der Nordſeite gleich ſo viel dicker geſtreuet werden müſſen, daß das Beet vom Miſte daſelbſt wenigſtens einen bis anderthalb Schuh höher ſey, wie forne, zumal die daſelbſt größer werdende Laſt des Miſtes ſelbſt mit niederdrücken hilft, ſo; daß die Fenſter am Ende doch faſt horizontal zu liegen kommen werden. Hat man aber Loherde, ſo wird zwiſchen jedem Schicht

Miſt

Miſt davon eine Hand hoch geſchüttet. In England miſchet man Steinkohlenaſche darunter.

5.

Der Miſt muß, wenn man vermeynet ihn hoch genug gelegt zu haben, von einem Ende zum andern, beſonders an den Seiten, recht feſt getreten werden, ſo daß von einer Reihe neben einander gehender Perſonen die Füße dicht neben einander geſetzt, und Fuß vor Fuß fortgerückt werden. Die ſchwerſten Perſonen gehen an den Seiten, die ſchwächern in der Mitte. Ein ſo feſt getretnes Beet ſetzt ſich, wenn der Kaſten und die Erde darauf kommen, noch um ein Drittheil. Darnach muß man ſeinen Ueberſchlag machen, und wenn man das Beet noch nicht hoch genug glaubt, noch ein Schicht nachtragen.

6.

Es iſt ein ganz falſches Verfahren, zuletzt noch über den friſchen Miſt alten kurzen überher zu ſchütten, der Meynung, daß jener ſich darunter erhitzen, auch die Erde ſich nicht zu ſehr in dem langen Miſte verlieren ſolle. Dieſer kurze Miſt hindert vielmehr das Erhitzen, und theilet dem friſchen Miſte die der Wärme widerſtehende Fäulniß deſto geſchwinder mit. Die Melonen vertragen am allerwenigſten dergleichen kurzen Miſt, der für ſie nicht friſch genug ſeyn kann. Auch kann ſich die Erde im geringſten nicht verlieren, wenn nur der Miſt nach der Vorſchrift recht aufgeſchüttelt und feſtgetreten worden.

7.

Ohngeachtet in ſo vielen Gartenbüchern geleſen wird, daß der Miſt erſt mit Waſſer begoſſen werden ſolle, um ihn deſto geſchwinder in Wärme zu bringen, ſo kann doch nichts ſchlimmers geſchehen. Fehlt es dem Miſte an eigenthümlicher Wärme, ſo kann ihm das Waſſer, welches der Bewegung des Feuers widerſtehet,

ſtehet, keine verſchaffen. Es wird höchſtens nur einen gefährlichen, ſchädlichen Dampf verurſachen, aus welchem man eine Wärme ſchließen will. Es iſt aber bey Miſtbeeten gar ſchädlich, wenn ſie ſtark dampfen, beſonders wenn trübes feuchtes Wetter einfällt, und man nicht fleißig genug Luft geben kann. Iſt der Miſt recht friſch und gut, ſo muß und wird das darauf gegoſſene Waſſer durch die Bewegung des Feuers in die Höhe getrieben, und in einen Dampf aufgelöſet werden, der in der Folge ſehr ſchädlich iſt. Dieſerhalb iſt es nicht einmal gut, an einem feuchten oder regnichten Tage Miſtbeete zu legen.

8.

Bey eingeſchloſſenen ſtehenden Miſtbeeten muß in Anſehung des zu legenden Miſtes noch mehr Behutſamkeit gebraucht werden, damit ſelbiger an den Seiten und in den Ecken dicht anliege, und feſt angetreten werde. In ſolchen muß der Miſt erſt bis unter die Fenſter gelegt werden, weil er ſich ſonſt zu tief ſetzt.

9.

Es iſt theils um des Nachheizens, theils auch um des beſſern Anſehens willen gut, wenn mehrere, in einer Reihe neben einander gelegten Beete von gleicher Höhe gemacht werden. Dieſerwegen bemerkt man ſich genau die zu den erſten Beeten genommene Schicht Miſt, und wobey auf die Beſchaffenheit des Miſtes Rückſicht genommen werden muß. Damit aber die Oberfläche der Beete von denen neben einander ſtehenden gerade fortlaufe, macht man die niedrigen Kaſten etwas höher von Miſt, oder erhöhet den Boden etwas.

10.

In Anſehung der Höhe richtet man ſich nach der Zeit, dem Grund und Boden, dem von dem Beete zu machenden Gebrauche, und Miſtvorrathe.

Zu den frühen Miſtbeeten wird eine höhere Lage von Miſt, als zu den ſpätern erfordert. Jene müſſen, wenn der Miſt recht feſt getreten worden, bis an die fünf Schuh hoch, oder in wärmern Gegenden wenigſtens vier Schuh hoch Miſt haben. Bey ſpätern kömmt man oft mit zween Schuh hoch aus. Im April wirket die halbe Höhe ſo viel, als im Jänner und Hornung das doppelte.

Iſt der Boden recht trocken und warm, wo die Bewegung des Feuers ſtark aus der Erde ſteiget, und dem Miſt zu Hülfe kommt, kann man mit zween Schuh Miſt mehr ausrichten, als mit fünf Schuh in naſſem kaltem Erdreiche. Eine gar zu ſtarke künſtliche Hülfe kann aber den Pflanzen leicht ſchädlich werden.

Zu den Melonen wird eine höhere Lage von Miſt, als zu blos jungen zu verſetzenden Pflanzen gemacht, welche nicht ſo lange nachheizen dürfen. Zu dieſen letzten wird in manchen Gegenden der Miſt oft kaum ein Schuh hoch gelegt.

Wo der Miſt überhaupt rar und koſtbar iſt, ſpart man ihn gern, und darf ihn ſo hoch nicht auflegen. In kalten Gegenden würde ſolche Sparſamkeit am unrechten Orte ſeyn. Es iſt hieſelbſt zum Glück das Stroh eben auch nicht zu rar.

H. H. Das Legen der Erde über den Miſt.

Sobald die Miſtlage fertig iſt, muß der Kaſten aufgeſetzt, die Erde hineingeſchüttet, eben gemacht, und mit Fenſtern bedeckt werden.

1.

Wenn einige Gärtner den Miſt im Anfange noch unbedeckt mit Erde liegen laſſen, damit er ſich erſt ſetzen ſolle, ſo muß ſolches nicht nachgeahmet werden.

den. Denn die hiermit gemachte mehrere Bewegung des Feuers macht, daß die Hitze verfliegen muß.

2.

Der Miſt muß durchgängig gleich ſtark an dem Miſt anſchließen, und der Länge nach horizontal, hinten aber genugſam erhoben, und an den frühen Beeten am höchſten liegen. Bemerkt man hie und da noch einen Fehler, ſo läßt ſich ſolcher nun noch abhelfen. Man unterſucht auch nachmals, daß die Lage des Kaſtens ja nicht nach dem Abend abweiche.

3.

Die Erde muß nach der Hauptregel alſo ſofort hineingeworfen und eben gemacht werden, damit ſich der Miſt vom Anfange an durchaus gleich ſetze. Indem auch dadurch die Bewegung des Feuers gehemmet und eingeſchränkt wird, circulirt ſolche beſſer durch den ganzen Miſthaufen; die darin enthaltenen flüchtigen Theilchen fliegen nicht ſo leicht davon; die Erde wird gleich durchgewärmet, und durch die aufſteigenden Dünſte noch mehr beſchwängert, als um welcher Urſach willen man die Erde durchaus nicht unbedeckt liegen laſſen darf.

4.

Sollte hingegen das Beet dampfen, ſo muß man nicht verſäumen, den Fenſtern genugſam Luſt zu geben, weil die erſten ſcharfen Dünſte dem Glaſe am ſchädlichſten ſind.

5.

Es gereichet zur Zierde, wenn um die nun ganz fertigen Miſtbeete eine Schnur gezogen, und alle hervorſtehende Strohſpitzen mit einer Heckenſcheere weggeſchoren werden. Es kann auch wohl eine Decke von alter Loherde herumgemacht, und an dem Miſte feſtgeklebet

klebet werden, ſo daß man nichts vom Miſte ſieht, und ganz reinlich zwiſchen den Miſtbeeten herum ſpatzieren kann. Wenn aber einige Gärtner die Kaſten höher machen, und in ſolche noch Miſt packen, ſo iſt ſolches um deswillen zu verwerfen, weil die Kälte leicht an den Miſt durch das Holz andringen, und ihm nicht nachgeheizet werden kann.

6.

Zwiſchen der Erde und den Fenſtern muß ſo wenig Raum als möglich gelaſſen werden, damit ſich in einem zu großen Zwiſchenraume nicht zu viel Kälte ſammlen möge. Die lockere Erde ſetzt ſich, und giebt in der Folge ſo viel Raum, als das Laub der Pflanzen gebrauchet, da allenfalls der Kaſten kann gehoben werden.

7.

Wie der Kaſten hinten höher iſt als forne, ſo muß die Erde überhaupt an der hintern Seite auch höher, alſo wie der ganze Kaſten abhängig gegen Süden zu ſeyn. Diejenigen verdienen weniger Beyfall, welche wollen, daß im Anfange nur wenig Erde auf den Miſt geſchüttet werde, als diejenigen, welche lieber zu Anfange mehr Erde in die Kaſten geben, als nöthig iſt, damit ſich der Miſt beſſer ſetze, und eher in Wärme gerathe. Dieſes iſt ſonderlich nöthig, wenn man Melonenbeete macht, die nur wenig Zoll Erde gebrauchen.

8.

Die Wintermiſtbeete verlangen ſo wenig Erde als möglich. Die ſpätern aber erfordern um deswillen vornämlich mehr Erde, damit ſie länger Feuchtigkeit behalten, und die Hitze die Wurzeln der Pflanze nicht ſo leicht verbrennen könne. Ein holländiſcher Schriftſteller fordert für frühe Miſtbeete ſechs bis acht Zoll Erde, für die folgenden im März ſchon wenigſtens

zwölf

zwölf Zoll, und für die ſpätern Miſtbeete zu Melonen und Tuberoſen gar funfzehn bis ſechzehn Zoll Erde. Dies ſcheint aber zu viel zu ſeyn.

9.

Die Erde muß an den Seiten des Kaſtens herum etwas höher geſchüttet werden, weil der Miſt von dem Kaſten außen herum mehr niedergedruckt wird. Man muß daher ſolche nachfüllen, wenn daſelbſt Ritzen entſtehen.

I. I. Wartung der Miſtbeete.

Hat man gute Erde und guten Miſt herbey geſchafft, und beydes nach vorhergehenden Vorſchriften ſo zugerichtet, daß man hoffen darf, die Pflanzen aufs beſte zu treiben; ſo muß die Wartung der Miſtbeete noch das hauptſächlichſte thun, weil, wenn dieſe fehlerhaft iſt, alle vorhergehenden Einrichtungen vergeblich werden.

1.

Es muß die rechte Zeit zur Beſäung oder Bepflanzung der Miſtbeete wohl in Acht genommen werden. Wenigſtens ſechs bis ſieben Tage, zuweilen wohl gar zehen bis zwölf Tage nach dem Legen eines Miſtbeetes kann ſolches erſt geſchehen, damit der Saamen, oder die jungen Pflanzen nicht verbrennen oder übertrieben werden, und vom Dampfe nicht erſticken oder verfaulen. Das Kennzeichen dazu iſt, wenn das in den erſten Tagen ſtark angehende Dampfen der Beete aufhöret, und man mit der Hand tief in die Erde bis auf den Miſt faſſen, und die Hitze wohl vertragen kann. Geſchähe es bey zu kaltem Wetter, daß das Beet nicht in Wärme kommen könnte, ſo pflegt man noch wohl die ganze Erde mit friſchem warmem Miſte zu bedecken. Iſt der Miſt an ſich gut, und da-

bey nicht ſorglos gelegt, ſo pflegt das Erwärmen in den erſten Tagen nicht auszubleiben.

2.

Die Wärme des Beets muß nach der Beſtellung in einerley Grade erhalten werden, wozu ſich Manche eines unter die Fenſter gelegten Thermometers bedienen, deſſen der Erfahrne jedoch entübrigt ſeyn kann, weil er aus Uebung den Wärmegrad beurtheilet. Wäre die Wärme einſtmal zu geringe, ſo bleiben die Pflanzen zurück; wäre ſie auf einmal zu ſtark, ſo fallen ſie leicht um und vergehen.

3.

Sollten ſich die Beete nach der Beſtellung zu einem hohen Grade erhitzen, ſo werden ſie geſpickt oder geſchröpfet.

Eine ſolche Erhitzung pflegt zu erfolgen, wenn ein warmer Regen nach einem warmen Sonnenſchein von einigen Tagen einfällt. Die Kennzeichen ſind ſodann: a) wenn bey Aufhebung der Fenſter ein ſtarker Dampf entgegen kömmt; b) die Erde ſehr warm iſt; c) und hie und da junge umfallende Pflanzen geſehen werden. Man eilet ſodann, unter jedem Fenſter mit einem ſtarken Pflanzholze durch die Erde Luftlöcher zu machen. Dieſes nennen die Franzoſen larder, ſpicken. Die Fenſter werden zugleich zum Ausziehen des Dampfs etwas geöffnet. Die Löcher aber werden, ſobald die Hitze nachläßt, längſtens nach 24 Stunden wieder verſchloſſen.

4.

Die Beurtheilung, wenn, wie, wie lange, und von welcher Seite den Beeten Luft gegeben werden ſoll, iſt eine Hauptſache in der Gärtnerey. Ohne friſche Luft würden die jungen Pflanzen zu frech und geil aufwachſen, oder verfaulen und verbrennen. Oeffnet man die Fenſter bey ſtrengem Winde, oder ſtarker Kälte,

ſo

ſo können die Pflanzen durch die ſchnelle Abwechſelung in wenig Minuten ſtarr und ſterbend werden. Vorſichtige Gärtner werden es keinem Neugierigen verſtatteu, die Fenſter aufzuheben, da ſie, ſo lange es frieret, in Oeffnung der Fenſter ſehr vorſichtig zu Werke gehen, und nur allmälig Luft geben; oder ſie hangen vor der, den Fenſtern gegebenen Oeffnung eine wollene Decke.

Die Fenſter müſſen nie nach der Seite zu, wo der Wind herkömmt, geöffnet werden. Oft muß man ſie nur hie und da etwas aufſchieben; zur andern Zeit aber ordentlich in die Höhe richten.

Man hat kleine, einigemal wie Keſſelhaaken eingeſchnittene Hölzer, welche zwiſchen den Rahmen und Fenſtern geſtellet werden, um die Fenſter nach Belieben aufzurichten, und ſie bald hoch bald niedrig ſtellen zu können.

Gemeiniglich hebt man die Fenſter gegen Mitternacht auf, weil ſie ſodann beſſer gegen die Sonne zu ſtehen kommen, und ihre Stralen von keiner Seite gehindert werden. Zugleich mäßiget die Nordſeite mehr die Sonnenhitze, indem eben dieſe Abwechſelung oder Vermiſchung der kühlern Luft mit den Sonnenſtralen den Pflanzen ſo vortheilhaft iſt.

5.

Der Dampf iſt nicht allein den Pflanzen, ſondern auch den Fenſtern ſchädlich, weshalb er in Zeiten herausgelaſſen werden muß. Man hat zwar davon nichts ſonderlich zu befürchten, wenn recht trockner und friſcher Miſt nicht mit naſſer Erde beſchüttet wird. Es kann aber der Dampf ſchädlich werden, wenn die Luft mehrere Tage hindurch trübe und neblicht iſt, da denn große Behutſamkeit erfordert wird. Denn wenn man den Beeten Luft geben will, ſo thut die unter das

Glas tretende friſche, naſſe Luft oft mehr Schaden, als die herauszulaſſenden Dünſte. Das beßte Hülfsmittel iſt in dieſen Umſtänden, daß man des Morgens, wenn ſich der Dampf tropfenweiſe am Glaſe geſammelt hat, die Fenſter, ehe die Tropfen abfallen, behutſam, aber geſchwind umkehret, und ſie mit einem Schwamme abwiſcht, oder in der Sonne abtrocknen läßt. Im letztern Falle aber bleiben gern die Flecken davon auf dem Glaſe zurück, und laſſen ſich in der Folge nicht wohl wieder wegſchaffen. Hat man aber einen gnugſamen Vorrath von Fenſtern von gleicher Größe, kann man dieſe auch in der Geſchwindigkeit umwechſeln, wenn, indem zwey Leute ein Fenſter wegnehmen, zwey andere gleich ein trockenes an deſſen Platz ſchicken.

6.

Sollten die Miſtbeete, welches ſonderlich bey den frühen geſchiehet, die Wärme verlieren, ſo werden ſie nachgeheizet. Wenn in dieſen erſt der Froſt die Erde eingenommen hat, kann man ihn ſchwerlich wieder loswerden. Man muß daher, ſo bald man das Abnehmen der Hitze vermerket, unverzüglich den rechten Grad der Hitze wieder herſtellen und erhalten. Dies nennet man das Nachheizen.

Die Nothwendigkeit des Nachheizens wird erkannt, wenn man an der Erde des Beets die erforderliche Wärme nicht mehr findet. Man ſteckt auch hie und da durch die Erde kleine Stöcker in den Miſt, welche nach dem Herausziehen warm ſeyn müſſen. Bey ſtarkem Froſte aber darf man die Fenſter zum Einſtecken und Wiederherausziehen ſolcher Stöcke nicht weit öffnen. Bey den frühen Miſtbeeten iſt oft ſchon 14 Tage nach der Beſtellung das Anheizen ſchon nöthig. Zu ſolchem Zweck wird friſcher, warmer Miſt rund um das Beet zween Schuh hoch gelegt, oder

wenn zwey Beete nahe an einander liegen, die Zwiſchenräume ſo damit ausgefüllet, ſo, daß dieſer ſich bald ſackende Miſt höher als der Kaſten des Miſtbeetes liege, und auch den Kaſten umher erwärme. Nach einigen Tagen muß dieſer Miſt von der Nachheize wieder aufgeſchüttelt und mit etwas friſchem Miſt erfriſchet werden. Der hierzu zu nehmende Miſt kann ſchon etwas gelegen haben, ſo thut er ſeine Wirkung geſchwinder; man bedeckt ihn auch wohl oben einige Zoll hoch mit kurzem Miſt, damit er nicht zu luſtig ſey. Wäre er zu trocken, und wollte nicht erwärmen, ſo kann man ſchon eher wagen, die Nachheize mäßig anzufeuchten. Will die Nachheize keine weitere Wirkung thun, ſo muß ſie erneuret werden, welches gemeiniglich zwiſchen zehn und vierzehn Tage geſchiehet, darnach der Boden trocken und die Witterung vortheilhaft iſt. Es iſt nicht allemal friſcher Miſt dazu nöthig. Oft iſt es hinreichend, ein ziemlich ſtarkes neues Feuer zu erwecken, wenn man nur den alten Miſt recht aufſchüttelt, und mit einem Drittel friſchen Miſt vermiſchet. Auch kann man die Nachheize, wenn ſie trocken genug iſt, zu einem friſch anzulegenden Miſtbeete mit anwenden, und dagegen zur Nachheize neuen Miſt nehmen. Auf ſolche Weiſe kann ein Beet, wenn es anders gut angelegt iſt, lange Zeit in einer gehörigen Wärme erhalten werden. Es iſt auch gut, wenn man 3 oder 4 Tage nach der Beſtellung eines Miſtbeets außen umher ſchon etwas langen friſchen Miſt anlegt, welchen die Franzoſen un acot, eine Anlage, nennen. Es kann eine ſolche Anlage in der Folge zu der Nachheize gebraucht, und wenn die Anlage gegeben worden, mit dem Anheizen wohl 15 bis 20 Tage gewartet werden.

Wenn die Beete gar kalt, und die Nachheize nicht genugſam Wärme geben will, ſo muß man bey deren

Veränderung, ehe der friſche Miſt angeleget wird, hin und wieder von der Seite in den alten Miſt, ſo tief man mit dem Arme langen kann, hineingreifen, eine Röhre bohren, und eine Handvoll Miſt heraus- holen. Iſt das Beet nur mit Melonen oder andern Pflanzen einzeln bepflanzet, ſo kann man auch von oben bis in den Miſt unter den Pflanzen Oeffnungen machen. Alsdann muß aber zu der Nachheize der heißeſte Miſt genommen werden, den man hat, und man miſcht unter ſolchen noch wohl etwas Hühner- oder Taubenmiſt, um den Grad der Hitze zu erhöhen. Jene Oeffnungen ſind gleichſam Ofen mit Zügen, wodurch ſich das Feuer deſto eher aus der Nachheize mittheilet. Sie ſind vornehmlich bey den frühen Melonen- und Gurkenbeeten vom größten Nutzen.

7.

Die Matten und Decken dürfen nicht von den Fenſtern genommen werden, wenn es ſehr kalt iſt. Hingegen nimmt man die Matten weg, wenn Sonnenſchein einfällt, weil die Sonnenſtralen alsbald die Bewegung des Feuers vermehren.

Man nimmt die Matten weg nach einem Regen, damit das Waſſer daraus beſſer ablaufe, ſie abtrocknen, auch daß das Waſſer, welches auf dem Glaſe ſteht, abfließe. Naſſe Matten kälten und beſchweren das Glas; wenn ſie ſolches ſchon nicht durchdrucken, ſo ſpannen und werfen ſich doch die Rahmen davon. Es iſt daher gut, wenn man doppelte Matten hat, und die naſſen mit trocknen gleich abwechſeln kann. Iſt Schnee auf die Matten gefallen, muß man ihn abfegen oder abſchütteln, weil er die Fenſter noch mehr beſchweret, auch kältet.

Steigt ein Hagelwetter auf, welches an den ſchnaubenden grauweißen Wolken zu merken, müſſen die

Fenſter eiligſt bedeckt werden, weil ſie von einem nur mäßigen Hagel zerſchlagen werden. In naſſen Gegenden ſind die Gärtner oft gezwungen, über die Matten noch ordentliche Fenſterladen von Brettern zu decken.

8.

Die gläſernen Fenſter thun kaum mehr die halben Dienſte, wenn ſie ihre Durchſichtigkeit von den nicht ſorgfältig abgeputzten Unreinigkeiten verlieren. Werden die Fenſter vernachläßiget, ſo laufen ſie gleich an, werden blind, undurchſichtig und gar abſchilfernd, weil zum Glaſe Aſche, mithin ein alkaliſches Salz kommt, welches durch die aus dem Miſte aufſteigende Säure aufgelöſet wird; ſo wie das Glas auch ſodann allerley bunte Farben wie ein Regenbogen bekömmt. Aufs allerwenigſte müſſen dte Fenſter einmal im Jahre mit Bleyweiß und Brandtwein recht rein abgeputzt, und allemal, wenn man die Matten davon nimmt, abgekehret werden, ſo daß man mit einer Bürſte oder Kehrwiſch allen darunter liegenbleibenden Abfall, oder den vom Winde hinaufgeweheten Unrath wegnimmt, auch mit einem Schwamm, oder ſanften wollenen Lappen, alle Feuchtigkeiten vom Glaſe abnimmt. Iſt einmal was Unreines auf dem Glaſe vertrocknet, ſo kann der Flecken nicht leicht wieder weggeſchafft werden.

Iſt das Glas in Bley gelegt, pflegt letzteres beym Abwiſchen ſich leicht aufzuheben, daher man es mit einem ſtumpfen Meſſer oder breitem Holze wieder genau ans Glas andrucken muß, damit nicht Kälte oder Näſſe eindringen möge.

9.

Die Erfahrung muß es einem jeden an die Hand geben, wie bald die Fenſter von jeder Art Pflanzen,

ihrer eignen Natur und der Witterung nach, ganz abgenommen werden dürfen. In unſern kältern Gegenden vertragen es die Melonen, daß ſie mehr als die andern Gewächſe eingeſchloſſen gehalten werden. Junge Mohrrüben, Schwingbohnen, auch Zwergerbſen, treiben blos ins Laub, wenn ſie nicht viel Luft haben.

10.

Das Begießen wird auf einem recht angelegten Miſtbeete, wenigſtens ſo lange Fenſter darauf liegen, ſelten nöthig ſeyn. Die frühen Miſtbeete haben eher zu viel Feuchtigkeit, als daß ſie des Befeuchtens nöthig haben ſollten. Iſt die Erde recht gut, muß ſie genug Feuchtigkeit in ſich halten.

Bey zarten Pflanzen kann das Begießen das Umlegen und Verfaulen der Pflanzen bald verurſachen. Melonen wollen nicht ſonderlich begoſſen ſeyn. Wird die Erde auf den Melonenbeeten zu trocken, ſo iſt es ein Zeichen, daß ſie nichts taugt, oder daß die Beete unrecht angelegt worden.

Die mehr offen und freygelaſſenen Beete trocknen eher aus. Man muß ſie daher mit einem Sprengfaſſe, welches keine großen Löcher hat, aber nicht eher beſpritzen, als bis das welkwerdende Laub den Durſt anzeiget. Das Begießen, welches mit laulichtem Waſſer geſchiehet, muß des Morgens bey Oeffnung der Beete geſchehen. Die Sonne brennet des Mittags zu ſehr, und wenn das Begießen des Abends geſchiehet, ſo können die davon aufſteigenden Dünſte gefährlich ſeyn. Können aber die Fenſter offen bleiben, ſo iſt des Abends die beſte Zeit zum Begießen.

11.

Es iſt gut, die Miſtbeete ſcharf beregnen zu laſſen, wenn im Frühjahre ein rechter warmer Regen einfällt.

einfällt. So gedeihlich ein recht warmer Frühlingsregen iſt, ſo ſchädlich iſt es dagegen, wenn im Sommer einzelne große Regentropfen bey warmem Wetter fallen. Dieſe ſind beſonders den Melonen ſchädlich, weil ſolche einzelne Tropfen auf den Blättern ſtehen bleiben, und den folgenden oder dritten Tag einen trocknen Fleck im Blatte verurſachen, welcher ſich bald weiter ausbreitet, und endlich das ganze Blatt zum Verdorren bringt, und endlich, wenn es nicht abgeſchnitten wird, die ganze Ranke angreift. Wo man in wärmern Gegenden die Melonen unbedeckt darf liegen laſſen, muß der Gärtner Acht geben, daß er, wenn dergleichen, ſolchen Regen geben könnende Wolken aufſteigen, die Fenſter eiligſt aufdecken. Kömmt er aber damit zu ſpät, müſſen die Pflanzen mit einem Sprengfaſſe begoſſen werden, damit die ſcharfen Regentropfen abgeſpület werden, denn dafür muß man ſie anſehen; ſie enthalten viel Schwefel oder Salztheile, welche, indem die wäſſerichten Theile verfliegen, auf dem Blatte zurückbleiben, deſſen zarten Theilen zu ſcharf ſind, daß ſie nicht nur einen Fleck zurücklaſſen, ſondern ſich auch mit den Säſten des Blatts vermiſchen, und eben daher immer weiter um ſich greifen.

12.

Die Beſäung des Miſtbeets muß nur dünne geſchehen, weil ſich die zu dicke aufgehenden Pflanzen einander erſticken. Sollten ſie zu dicke aufgehen, muß man die ſchwächern Pflanzen wegnehmen, damit ſie nicht alle umfallen und verfaulen. Daß das Unkraut ausgejätet werden müſſe, verſtehet ſich von ſelbſt. Iſt aber die Erde gut zubereitet worden, wird wenig oder gar kein Unkraut zu ſpüren ſeyn.

13.

Von allzufrühen Miſtbeeten muß man, wenn keine außerordentlich gute Witterung iſt, ſich wenig oder nichts verſprechen, zumal an einem von Natur naſſen und kalten Boden. In einem ſandigten warmen Boden darf man noch eher was erwarten. Allzuſpäte Miſtbeete aber taugen gar nichts, weil man die Pflanzen im Freyen eben ſo frühe haben kann. Die rechte Zeit zur Anlegung der Beete für unſre kälteren Gegenden iſt eigentlich nach der Mitte des Märzes, da die vor der Mitte, oder gar dem Anfange deſſelben, ſchon weniger zuverläßig ſind.

14.

Bey einem anhaltenden Regenwetter muß man ſich nicht mit Anlegung der Miſtbeete abgeben, weil man ſodann zum voraus wiſſen muß, daß ſie nicht zur Wärme zu bringen, oder ſelbige nicht von Dauer werde ſeyn könne. Eben ſo iſt es, wenn der Vorrath an genug friſchem Miſte annoch fehlet, aber die Erde zu naß iſt. In ſolchen Fällen muß man lieber die Sache 8 oder 14 Tage aufſchieben, um nichts aufs Ungewiſſe zu wagen.

15.

Sollte ein Miſtbeet umſchlagen, ſo muß man mit einer anderweitigen Beſtellung ſo fort zur Hand ſeyn. Wäre daher z. B. das Beet zu Melonen zu kalt, ſo wäre es vielleicht zu Küchenkräutern, oder Sommergewächſen, die weniger Wärme erfordern, und an der Bedeckung von oben genug haben, zu gebrauchen. Die Melonen würden ſolchenfalls auf ein anderes Beet verſetzt. Oft verbrennt oder mißräth ein einzelner Fleck eines Beetes, der ungeſäumt auf eine andre Art angewendet werden muß.

16.

Bey den Miſtbeeten wird die Kenntniß der Pflanzen vorausgeſetzet, welche zugleich geſäet oder neben einander gepflanzet werden können, und welche ſich nicht neben einander ſchicken.

Es ſind Pflanzen, die deshalb ſich nicht zuſammen ſchicken, weil ſie in Anſehung der freyen Luft ſich nicht einerley verhalten. Mohrrüben, Bohnen und dergleichen Küchenkräuter verlangen viel Luft, Melonen vertragen gar keine.

Andere Pflanzen müſſen gleich im Anfange weit auseinandergeſetzt werden, weil ſie ſich mehr ausbreiten. Dergleichen ſind z. B. die Kopfſalatpflanzen; im Anfange kann wohl zwiſchen jeder Reihe der Lactuke eine Reihe von Blumenkohl, oder andern bald zu verſetzenden Lactuken geſäet werden, damit den Lactuken, die zum Kopfſalat ſollen ſtehen bleiben, wenn er anfängt ſich auszubreiten, nichts im Wege ſtehe, und ſein Ausbreiten nicht verhindere.

Zwiſchen den auf ein Beet gepflanzten Melonen bleibt viel Raum. Man ſetzt aber nicht gerne was dazwiſchen, weil die Wurzeln der Melonen ſich zu weit ausbreiten, und viel Nahrung aus der Erde an ſich ziehen müſſen. Gurken vertragen es eher, daß zwiſchen ihnen was geſetzet werde.

Carotten oder Mohrrüben vertragen es ſehr gut, daß einzeln Radies oder Lactuken dazwiſchen geſäet werden, weil jene ſpäter keimen und langſam heranwachſen, wenn der Radies bereits verzehret, und die Lactuke verpflanzet worden.

Es ſind Pflanzen, welche viel Erde, und andere, die wenig Erde verlangen, daher ſie ſich nicht zuſammen ſchicken; man muß daher jene oben, dieſe aber unten auf den Beeten ſäen.

17.

17.

Weil die Miſtbeete ſo viel koſten, ſo muß man ſuchen auf dem nämlichen Beete mehr als eine Aerndte zu halten. Sind daher z. B. die Früchte der frühen Melonenbeete im Junius reif abgenommen, ſo läßt man ſie nicht etwa um einiger nachgewachſener Früchte willen noch liegen, die Ranken verfaulen, oder gar Unkräuter wachſen; ſondern man ſäet alsbald wieder andere Küchenkräuter darauf. Werden frühe Gurken auf Miſtbeeten gezogen, wirft man ſie gleich weg, wenn die des freyen Feldes ankommen, und ſäet auf den Beeten Salat oder andre Küchenkräuter, weil ſie in der guten Erde doch ſchmackhafter und zarter, als im freyen Felde auf den Rabatten werden. In einigen Häuſern wird der Kopfſalat, beſonders in Fiſchländern, ſehr gern gegeſſen, und es iſt ſchon Seltenheit, wenn man im November und December noch welche haben kann, als wozu die zuletzt abgeärndteten Miſtbeete ſehr bequem ſind, weil ſie bey angehenden Fröſten zugedeckt werden können. Das Aufſpillen oder in die Höheſchießen des Kopfſalats wird in den Miſtbeeten leichter verhindert, erfolgt auch im ſpäten Herbſte, wenn die Sonne nicht mehr ſtark wärmet, weit langſamer, als im Sommer.

Wollte man die alten Melonenpflanzen auf dem Beete liegen und verfaulen laſſen, ſo giebt es ein trauriges Anſehen und einen übeln Geruch, ſo wie die Fäulniß der Erde auch in der Folge ſchädlich wird.

18.

Sämmtliche Geräthſchaften eines Miſtbeets, das nicht weiter gebraucht wird, müſſen ohne Anſtand bey Seite geräumet werden. 1) Die Strohmatten werden, wie oben erinnert geworden, zu Schauer gebracht. 2) Die Fenſter dauern länger, je weniger ſie in der freyen Luft ſtehen. 3) Mit dem Kaſten iſt es eben

eben ſo, daher ſelbiger ins Trockne gebracht wird. 4) Je eher der Miſt weggenommen wird, deſto mehr thut er noch Dienſte auf dem Acker oder im Garten zu andern gemeinen Gewächſen. 5) Die in Zeiten weggenommene Erde, die auf einen Haufen zuſammengebracht wird, kann zu einem anderweitigen Gartengebrauch verwendet werden.

19.

Es iſt ſchon oben geſagt worden, daß die Kälte ſchwerlich zu vertreiben ſey, wenn ſie erſt ein Beet ergriffen, und daß man es durch ein ſorgfältiges Bedecken und Nachheizen gegen die Kälte ſichern ſolle. Man kann aber bey ſtarkem Froſte demohngeachtet nicht ſicher ſeyn, und man muß ſodann nicht nur bey Tage, ſondern auch des Nachts ſogar oft nachſehen, und ſich ſorgfältig auf ſeine Huth halten. Einige Gärtner ſetzen wohl gar ein Gefäß mit Kohlen unter die Fenſter, welches aber gefährlich ſcheinet. Andre ſtecken, wenn bey dem Nachheizen Schornſteine gemacht worden, einen warmen Stein, oder ein heißes Eiſen hinein, um deſto geſchwinder eine neue Bewegung des Feuers zu erwecken, die aber, wenn ſie zu heiß ſind, gar leicht das ganz Beet anſtecken und verbrennen können, weshalb es am ſicherſten iſt, ſich ſolcher Hülfsmittel zu enthalten, als welches auch in unſern kältern Gegenden ſehr wohl geſchehen kann, wenn man die oben Litt. I. I. beſchriebene Vorſichten anwendet.

20.

Wenn bey ſchneidenden Winden Luft gegeben werden muß, ſo muß man beurtheilen, wie weit die Fenſter zu öffnen, und wenn ſie wieder zu ſchließen, beſonders wenn ſich der Wind umſetzet oder ſtärker wird, daß er die aufgeſtellten Fenſter aufheben und zerbrechen kann.

21.

21.

Schwämme müſſen in den Beeten nicht geduldet werden, weil ſie ſich ausbreiten, und zum Nachtheil der Pflanzen die Fäulniß überall in die Erde bringen. Die Schwämme aber verrathen den Fehler bey Anlegung des Beets, da man ſchlechten Miſt oder naſſe Erde, worinnen die Brut von Schwämmen geweſen, genommen gehabt. So bald ſich die Schwämme auf einem Flecke zeigen, muß ihrem Ueberhandnehmen damit gewehret werden, daß die Erde, wo ſie ſtehen, völlig herausgenommen, der Kaſten, der gemeiniglich angefault zu ſeyn pflegt, abgekratzet, und die Höhlung mit friſcher trockner Erde ausgefüllet werde.

22.

Es iſt ein Uebelſtand, wenn es an Reinlichkeit um den Beeten fehlet, und der, von der Anlage und Nachheizen zurückgebliebene, oder zerſtreute Miſt, der überdem die Näſſe zum Schaden des Beets zurückhalten und ſie hiemit erkälten kann, nicht bey Seite geräumet wird. Wenn alſo das Anheizen nicht mehr nöthig iſt, und die Beete ſich recht geſetzt haben, ſticht man wohl um der Reinlichkeit und des guten Anſehens willen, den Miſt rund umher bis nahe an den Kaſten weg; oder man faßt ihn rund umher mit Brettern oder Lohſpänen ein.

K. K. Miſtbeetkalender.

Es hat Hr. v. Münchhauſen aus der Ecole du potager die Ordnung beygebracht, in welchem Monath in Frankreich für jede Art Pflanzen die Miſtbeete angelegt werden, und zwar aus dem Grunde, daß man wiſſen möge, wenn zu jeder Arbeit Anſtalt gemacht, auch nach den Umſtänden jedes Orts verſucht und beurthei-

urtheilet werden ſolle, ob es zu wagen, im Winter etwas zu machen, und wie viel ſpäter bey uns der Anfang geſchehen könne. Nun iſt es zwar andem, daß die, in ſolchem für Frankreich geltendem Kalender angeſetzten Arbeiten für unſer Klima immer einen Monath ſpäter vorzunehmen ſind, da überhaupt faſt alle Arbeit, welche, ehe im März wärmere Tage einfallen, und die Luft heiter wird, an Miſtbeete gewandt worden, vergebens zu ſeyn pflegt. Wir haben aber doch auch mitunter ſo gelinde Winter, welche ſo wenig Kälte haben, daß ſie einem gewöhnlichen ſpäten Herbſte faſt gleichzuachten, und daher ſehr bequem ſind, daß man die Miſtbeetarbeiten nach dem franzöſiſchen Kalender unternehme. Ich will daher ſolchen Kalender den Gartenliebhabern zu Gefallen um deſto lieber hier gleichfalls überſchreiben, da viele beſondere, ſehr nachahmungswerthe Handgriffe darin beſchrieben ſind, deren Kenntniß denen ſehr angenehm ſeyn muß, welche zum Anlegen und Unterhalten der Miſtbeete eben ſo viel Luſt als Geſchick haben. Daneben will ich am Ende eines jeden franzöſiſchen Monaths diejenigen Verrichtungen hinzufügen, die in gewöhnlicher Ordnung für jeden Monath in unſern Gegenden gemeiniglich vorzufallen pflegen, und um ſie zu unterſcheiden, in Parentheſen einſchließen. Zum voraus iſt aber in Anſehung unſerer gemeinen Monatsarbeiten in unſern kältern Gegenden noch wohl zu bemerken, daß jeder Gärtnereyliebhaber alle Umſtände ſeines Orts wohl prüfen müſſe. Z. E. ob ſein Garten im Grunde und naß liege? Ob die Gegend ſumpficht und feucht, im März dicke anhaltende Nebel gewöhnlich, im Frühjahre kalte, ſchneidende oder feuchte Winde vorzufallen pflegen? Denn in dieſen Fällen werden frühe oder verlohrne Miſtbeete vergebens ſeyn, und alle Arbeiten 8 bis 14 Tage ſpäter geſchehen müſ-

ſen,

ſen, als in einer trocknen, warmen, der Sonne ausgeſetzten, gegen Kälte und Winde Schutz habenden Gegend; daß man alſo überhaupt für jeden Ort die Tage ſo genau nicht angeben kann, da zween Oerter ſogar ganz nahe bey einander liegen, und an dem einen, nach deſſen Lage alle Arbeiten ſchon drey bis vier Wochen früher geſchehen können, als an dem andern. Es macht aber im Erfolge oft einen großen Unterſchied, ob ein Miſtbeet etwa 3 oder 6 Tage früher oder ſpäter angeleget worden.

November.

Die erſten Miſtbeete werden gemacht, um darauf die im October geſäete Lactuke zum erſtenmal zu verſetzen, (repiquer,) oder den im Auguſt und September geſäeten zum zweytenmal zu verpflanzen, (replanter) damit er im Advent, oder zu Anfange des Januars ſchließe. Man ſäet auch friſchen Saamen darzwiſchen, theils um die erſten Blätter davon zum Salat zu verbrauchen, theils um junge Pflanzen zu haben.

Zwiſchen den zum erſtenmal verſetzten Lactuken kann man auch Körbel und Kreſſe ſäen, weil dieſe abgeſchnitten werden, ehe man jenen zum letztenmal verpflanzet. Auch ſäet man Rüben und Radies zuſammen, welche im Januar und Februar verbraucht werden.

Die erſtgeſäete, und zum erſtenmal verſetzte Lactuke braucht nur 3 Zoll Erde, die zum letztenmal verpflanzte aber erfordert 6 Zoll; alſo wird zu jedem ein beſonderes Beet erfordert.

(Es werden Baſt- und Strohdecken, auch Laden beſorget, und Anſtalten zum Spargeltreiben für künftigen Monath gemacht).

Decem-

December.

Man fähret fort, ähnliche Miſtbeete zu machen; auch ſteckt man zwiſchen die Lactucken, auf Gewinn und Verluſt, einige Gurken- und Melonenkern. Sie pflegen zwar ſelten zn gerathen, und erſticken gemeiniglich, weil die Beete zu lange bedeckt bleiben müſſen. Kann man ſie aber bey einer vortheilhaften Witterung erhalten, ſo iſt es angenehm, ſo viel frühere Früchte davou zu ziehen, und man verpflanzet jene gegen dem, daß die Lactuke herankömmt.

So wie die Miſtbeete vom vorigen Monathe, worauf Lactuke geſäet und verſetzt geweſen, loskommen, müſſen ſolche gleich zerſtöret, und der Miſt davon noch weiter zu friſchen Miſtbeeten, oder zum Anheizen, gebraucht werden.

Januar.

Man ſäet das nämliche, auch kann man es ſchon eher wagen, Melonen und Gurken zu ſtechen. Man macht dazu ein kleines, ſchmales, leicht nachzuheizendes Beet von einem Fenſter, worauf man eine große Menge Pflanzen ziehen kann, und beſſer in Acht zunehmen iſt. Mißräth es, ſo iſt der Schade gar nicht groß.

Ueber den Melonen kann man ſchon etwas Blumenkohlſaamen ſäen. Nur muß es einige Tage ſpäter geſchehen, wenn das Beet mehr laulicht iſt, damit die Pflanzen nicht zu frech aufſchießen.

Neben den zum Schließen verpflanzten Lactuken ſteckt man Wurzeln von Krauſemünze, kleinem Lauche und andern Kräutern, welche zum Kräuterſalat genommen werden.

Hiebey wiederholet Hr. v. Münchhauſen die Warnung, daß man keine frühe Miſtbeete anlege, wenn man

man nicht beſonders darin geübt iſt, und recht Luſt dazu, auch keinem Mangel am Miſte hat. Denn da den Beeten jetzt zu ſelten Luft gegeben werden kann, und die Pflanzen daher ſo zärtlich ſind, ſo ſchmelzen ſie faſt allemal. Wenn aber, wie es oft der Fall iſt, eine leidliche Witterung herrſchet, ſo kann man ſchon mehr wagen.

(Es werden ſchon verlohrne Miſtbeete zu Bohnen, Kreſſe, Lactuke, Monathradieſen und andern, auch zum Auspflanzen der künftigen Gurken, Melonen, einiger Frühſaaten, und der erſten Gewürzkräuter gemacht.)

Februar.

Man verſetzt und verpflanzet weiter Lactuke, wenn man Pflanzen hat, die man auch im Gewächshauſe im Kaſten ziehet.

Es werden ſchon mehr Melonen, Gurken und Angurien geſteckt, wenn die vorige Saat verlohren iſt. Darzwiſchen ſäet man wieder Savoyerkohl, Lactuke und grünen Portulak, auch wohl einige zu Auszierung der Rabatten und Spatziergänge demnächſt zu verpflanzende Sommergewächſe. Auch werden Carotten geſäet, und zwiſchen ſolchen Rüben und Monathradies, ja man kann von dieſen noch wohl dünne nachſäen, weil man ſie zweymal abziehen kann, ehe die Carotten heranwachſen.

Man ſäet auch wohl auf ein Beet ganz dicke von den Zwerg- oder Kriecherbſen, welche in dem folgenden Monath gegen eine Mauer verpflanzet werden.

Wenn von dem in den vorigen Monathen ausgeſäeten etwas zeitig iſt, muß es verpflanzet werden, und in den Zwiſchenraum ſäet man wieder neuen Saamen.

Iſt

Iſt man ſo glücklich geweſen, Melonenpflanzen vom December zu behalten, ſo müſſen ſolche jezt zum leztenmal verpflanzet werden. Umher kann man neue Pflanzen zum erſtenmal verſetzen, welche bald wieder weggenommen werden.

(Wenn in dem vorhergehenden Monathen zu große Kälte geweſen, um derentwillen die Verrichtungen, die dabey bemerket worden, zurückgeſetzt werden müſſen, ſo finden ſolche nunmehr ſtatt).

März.

Nun ſteckt man die letzten Melonen und Gurken, und da ſolche in 18 Tagen bis 3 Wochen verpflanzt werden, kann man gleich andere Saamen darzwiſchen ſäen.

Es iſt die rechte Zeit Melonen und Gurken zu verpflanzen, wenn man welche behalten hat. Eine jede muß ihr beſonderes Quartier haben.

Man verſetzt nochmals Lactuke, Blumen- und Savoyerkohl und dergleichen, welches im folgenden Monathe in freye Erde verpflanzet wird.

Gelber Portulak, Baſilik, Endivien, Selery und indianiſche Kreſſe, die ſich zuſammen vertragen, werden jezt zum erſtenmal geſäet.

Man kann auch Bohnen ſtecken, die man im Anfange des Maymonaths in die Erde ſetzet.

(Die Miſtbeete werden mit Gurken, Melonen, Angurien, und andern frühen Küchengewächſen, auch andern zum nachfolgenden weitern Auspflanzen beſtellet. Die Witterung aber kann ſolche Arbeiten zurückſetzen, erſchweren oder verdoppeln, deshalb man ſich zwar nicht übereilen, aber auch nicht verſpäten darf.

April.

Die vorbeſchriebenen Arbeiten werden fortgeſetzt. Es iſt vornehmlich Acht zu geben, wenn die geſäeten

Pflanzen ſo weit ſind, daß ſie entweder verſetzt, oder nunmehr ordentlich verpflanzt werden müſſen, und ob ein Beet losgemacht und anderweitig beſetzt werden kann, wobey bemerkt werden muß, daß auf die Beete, welche die mehreſte Erde haben, ſolche Pflanzen gebracht werden, welche viel Erde verlangen, als Kohl, Sellery, Endivie.

Von den ledig werdenden Beeten beſäet man eins mit allerley Sommergewächſen, welche im Garten herum verpflanzet werden, und nicht viel Wärme, hingegen viel Luft, alſo ihr beſonderes Beet verlangen; wozu, wenn man es neu macht, gar wenig Miſt erfordert wird.

(Es wird zu ſpätern Melonen Anſtalt gemacht, auch nach Beſchaffenheit der Witterung immer noch frühes Wurzelwerk, Blumenkohl, Sellery und Gewürzkräuter gezogen. Bey zunehmender Frühlingswärme um die Mittagsſtunden wollen alle Arten von Miſtbeeten bey gutem Wetter nun ſchon ſtärkere Luft haben.)

May.

Nunmehr werden die letzten Melonenbeete gemacht, und dies iſt die einzige Küchenpflanze, welche jetzt noch Miſt erfordert. Gurken und alle übrige Gewächſe werden auch in unſern kältern Gegenden mit Anfange Maymonaths nach und nach in die freye Erde geſetzt.

(In kältern Gegenden ſind die Fröſte erſt gegen das Ende dieſes Monaths vorüber, da man denn erſt die Sommergewächſe mit Sicherheit, Toback, und allerhand fremde Küchen- Gewürz- und Fabrikenkräuter verpflanzen kann. Die Gurken uud Melonen auf den Miſtbeeten werden nun ausgebrochen.)

Junius.

(In kältern Gegenden währet das Warten der Miſtbeete wegen der Melonen, Gurken, und der noch übrigen darauf ſtehenden Saatpflanzen noch immer fort.)

Julius.

(Die Melonen auf den Miſtbeeten werden mit Unterlagen und nothdürftigem Waſſer verſehen.)

Auguſt.

(Bey ſtärkerm Wachsthume und herannahender Reife erhalten die Melonen nebſt den Unterlagen mehr Waſſer; man bricht oder ſchneidet ſie auch aus.)

L. L. Miſtbeete zum beſondern Gebrauch.

Es werden außer den zuvor beſchriebenen Miſtbeeten noch zu Zeiten dergleichen zu einem beſondern Gebrauch angelegt, von welchen noch einige für den Mittelmann beſchrieben werden ſollen, da andre, z. B. zu Spargel, Artiſchocken, Feigen, Erdbeeren u. ſ. f. der mehreren Koſten halber großen Herren überlaſſen, um ſo mehr überlaſſen werden, als gedachte Gewächſe, wenn ſie zu frühzeitig getrieben werden, in Anſehung ihres Geſchmacks denjenigen doch nicht beykommen, welche bey uns zur gewöhnlichen Zeit im Freyen zeitig werden.

1.

Die kalten oder blinden Miſtbeete verdienen unter denen, die zu einem beſondern Gebrauch beſtimmt ſind, den erſten Platz. Man macht ſie, um die in freyer Erde ſtehenden Gewächſe um einige Wochen früher zu haben, auf folgende Art: Man gräbt um ein Feld von Spargel oder dergleichen Pflanzen die

Gänge ohngefähr 2 Schuh tief aus, und füllet die Graben mit Pferdemiſt, welcher feſtgetreten wird, ſo aus, daß der Miſt etwa einen halben Schuh über die Erde hervorſteht. Alsdann wird dieſer einen halben Schuh hoch mit der ausgegrabenen Erde bedeckt, und die übrigbleibende Erde bey Seite gebracht. Der Miſt wärmt dadurch nicht allein von der Seite, ſondern, da der Gang nun höher liegt, wie die Rabatte, ſo wird dieſe mehr gegen den Wind geſichert. Im folgenden Jahre, wenn man die Gänge wieder aufgräbt, iſt der Miſt verfault und zu guter Erde geworden; man gebraucht ſie daher anderswo, und füllet die Graben mit neuem Miſt. Dergleichen blinde Miſtbeete ſind nicht allein gut, um Spargel zu treiben, ſondern auch Gurken, Blumenkohl und Cardi zu zeehen. Der Cardi ſoll vornehmlich auf dieſe Weiſe gut werden. In wärmern Gegenden reichen ſie ſchon zu, um Melonen und Angurien zu ziehen.

2.

Miſtbeete aus trocknem Laube ſind denjenigen anzurathen, die zur Wartung der andern Miſtbeete weder Zeit noch Luſt haben. Man kann, wie oben geſagt worden, es leicht verſehen, daß die gewöhnlichen Miſtbeete ſich leicht erhitzen, als wodurch die jungen Pflanzen zu ſehr getrieben werden, daß ſie alsdenn zum Verſetzen nichts taugen, und die jungen aufkeimenden Pflanzen verbrennen und verdorren auch wohl gar. Wenn man ſtatt des Miſtes Eichenlaub, oder auch anderes derbes Laub, das man im Herbſte trocken eingeſammlet hat, zum Beete nimmt, ſo hat man ein Miſtbeet, das zwar nicht ſo ſchnell und ſtark treibt, denn es erhitzt ſich nur langſam; aber die mäßige Hitze erhält ſich auch deſto länger, und man hat nicht zu beſorgen, daß ſich Saamen und Keime ver-

verbrennen, oder daß die Pflanzen zu ſchnell ſchießen. Sie werden ſtammhafter und ſtärker, und bekommen hernach beym Verſetzen weit beſſer, als jene aus den gewöhnlichen Miſtbeeten.

3.

Lohbeete werden nicht nur zu den Ananaſſen, ſondern auch zu mehrern ausländiſchen Gewächſen mit gutem Erfolge gebraucht, aber nicht mit Erde überſchüttet, um darauf allerley Pflanzen zu ziehen. Denn es würde die Feuchtigkeit der Erde bald in die Lohſpäne hinübergehen, ſie feſt, kalt, und unnütze machen. Sie dienen nur, Töpfe, worin die Pflanzen enthalten ſind, in die Lohſpäne hineinzuſetzen, und ſie auf ſolche Weiſe zu erwärmen uud zu treiben. Miller ſagt, daß der Gebrauch der Lohſpäne erſt vor einigen ſiebenzig Jahren in England aufgekommen, und wir haben von ihm die erſte ansführliche Unterweiſung davon. Das beſte dabey iſt, daß man ſie ſtets in einem gleichen Grad der Wärme erhalten kann, und daß ſie eben ſo viel Wärme geben, als nöthig iſt, ohne die Wurzeln zu verbrennen. Man nimmt die Lohſpäne ſo friſch, wie ſie von den Lohgerbern aus den Gruben gebracht werden. Sie dürfen aber nicht, wenn ſie rechte Dienſte leiſten ſollen, über 3 bis 4 Wochen alt ſeyn, weil ſie ſich ſonſt durchbrennen, zuſammenbacken, in Fäulniß gerathen, und nicht wieder zu erwärmen ſind. Sie dürfen aber auch nicht zu naß ſeyn, wenn ſie ins Lohbeet gebracht werden, weil die Näſſe nur Fäulniß hervorbringet, und hindert, daß ſie nicht in Brand kommen. Man ſchüttet ſie alſo vorher an einem luftigen aber trocknen Orte dünne auseinander, damit ſie austrocknen, und ſich nicht erhitzen.

Die Lohbeete werden auf die Höhe von drey bis viertehalb Schuh gefüllet. Es wird aber das Lohbeet

rund umher mit Mauerſteinen ausgemauert, auch im Grunde feſt gepflaſtert oder auch gemauert, damit ſich keine fremde Erde unter die Lohſpäne miſche. In feuchtem Erdreiche muß das Beet auch genugſam über der Erde erhaben ſeyn, daß ſich kein Waſſer hineinziehen kann, als wodurch die Loherde ſofort auf immer erkältet wird.

Ein Beet muß wenigſtens 10 bis 12 Schuh in der Länge haben. Denn wenn die Lohſpäne zu enge eingeſchränket ſind, erhalten ſie nie rechte Wärme, und leiſten nicht die gehörigen Dienſte. Beym Einfüllen der Lohſpäne iſt aber dahin zu ſehen, daß ſie ja locker bleiben. Man darf alſo nicht darauf drücken, noch weniger treten, ſondern leget queer über das Beet Bretter, worauf diejenigen, welche die Töpfe einſetzen, knieen, auch die Töpfe ſelbſt zugeſchoben werden.

Es gehen 2 bis 3 Wochen hin, ehe ein neuangelegtes Beet in Wärme geräth, und bey kalter Witterung dauret es wohl vier Wochen. Zu Anfang iſt der Grad der Hitze zu ſtark, und die Pflanzen würden verderben, wenn man ſie gleich hineinſetzte. Man ſteckt alſo hin und wieder kleine Stöcke in die Lohſpäne bis auf den Grund. Wenn man dieſe herauszieht und anfühlet, ſo erkennet man den rechten Grad der Wärme, wenn die Töpfe hereingeſetzet werden müſſen. Man läſſet beſtändig ein paar Stöcke darin ſtecken, um daran zu erkennen, wenn die Hitze nachläſſet, und die Späne erkalten. Denn da die Pflanzen in gleicher Hitze erhalten werden wollen, ſo müſſen die Beete, wie ſie erkalten, erneuert werden, da ſonſt ein gut angelegtes Lohbeet wenigſtens 3 Monathe warm und ungerührt bleiben muß.

Wenn

Wenn das Lohbeet ſeine Wärme verlohren, ſo ſetzet man die Töpfe zurück, lockert die Spåne mit einer Miſtgabel auf, miſchet etwas friſche, dazu im Vorrath gehaltene Spåne darunter, und arbeitet alles tüchtig unter einander; ſo erhält das Beet auf 4 bis 6 Wochen wieder neue hinlängliche Wärme. Werden die Ananaſſe oder andre Gewächſe im Frühjahre und Herbſte verpflanzet, wird das ganze Beet erneuert. Iſt das alte gut angelegt geweſen, kann man noch die oberſten Spåne auf ein Drittheil wieder gebrauchen, wenn man zwey Drittheile friſche darunter miſchet. Wenn die alten aber feucht, und ſchon zu weit vergangen ſeyn ſollten, würde man die friſchen damit verderben, und keinen Nutzen von dem ganzen Beete haben.

Den Lohſpånen iſt nichts nachtheiliger als die Näſſe. Sind ſie einmal durchgenetzet und erkaltet, ſo iſt es nicht möglich, ſie wieder in Hitze zu bringen, und es wächſet ſodann ein gelber feuchter Schimmel darauf, welcher wie ein gelbes Rühren ausſiehet, und ſich in unglaublicher Geſchwindigkeit über und über verbreitet, ſo daß auch die Töpfe davon bedeckt werden.

Die aus dem Treibkaſten gekommenen Lohſpåne geben einen vortrefflichen Gartendünger, vornehmlich in fettem, ſteifem, leimigtem Erdreiche. Man bedecket erſt unter zarten Stauden und Pflanzen, wo man das Unkraut unterdrücken will, die Erde damit, und arbeitet ſie in der Folge unter. Auch werden die Erdbeeren damit bedecket. Ingleichen pflegt man in den Blumengärten die Steige, damit kein Unkraut darin aufkomme, damit recht hoch zu beſtreuen, welches ſich gegen die ſchwarze Erde der Blumenrabatten beſonders gut ausnimmt.

Da mancher Orten die Lohſpäne nicht in der Nähe zu haben, oder ſehr theuer ſind, ſo wären die im Herbſte abfallenden Eichenblätter, wenn ſie recht trocken eingebracht worden, ſtatt der Lohſpäne zu verſuchen. Es iſt alle Vermuthung vorhanden, daß ſolche, nachdem ſie auf einer Hexellade recht fein zerſchnitten worden, alle erwünſchte Dienſte thun könnten. Und geſetzt auch, daß ſie, welches kaum zu glauben, nicht ſo lange als die Lohſpäne ſich bey Wärme erhalten ſollten, ſo kann man ſie deſto öfter mit friſchen erneuern, weil ſie in Menge und unentgeldlich im Herbſte zu finden. Die gemeinen Hexelladen der meiſten Bauern würden aber zum Schneiden der Blätter nicht wohl taugen. Es müßten ſolche ſeyn, dergleichen man auch hin und wieder bey manchen Bauern in der Mark ſchon findet, wo ſtatt der, das Stroh feſt und zuſammenhaltenden Hand des Hexelſchneiders, ein hölzener, mäßig breiter und dicker Deckel, an der Mündung der Hexellade das Stroh, oder alles was zerſchnitten werden ſoll, mittelſt eines an den Tritt angebrachten Gerüſtes, vor der Klinge ſo feſt zuſammendrückt, daß es, es ſey kurz oder lang, aufs feinſte zerſchnitten, und nichts kurzes, dergleichen z. B. die Blätter ſind, der Klinge entgehen kann. Auch wären die Sägeſpäne von den Schneidemühlen in gleicher Abſicht auch noch zu Verſuchen zu empfehlen. Denn daß ſie in ihrem natürlichen Zuſtande, wo ſie ſich unter den Mühlen anhäufen und liegen bleiben, ſehr erhitzen, iſt daraus ſchon abzunehmen, daß die Schlangen ihre Eyer zum Ausbrüten ſtark hineinlegen, und eben daher unter den Schneidemühlen, unter welchen die Sägeſpäne nicht genug weggeräumt werden, mehr Schlangen, als ſonſt in der übrigen Gegend geſehen werden. Vielleicht wäre mit den ſo genannten Flachsſchäben, welche beym Schwingen des Flachſes entſtehen,

ſtehn, auch was zu machen. Denn ich habe geſehen, daß Unerfahrne ihr Wurzelwerk in Sandgruben damit zugedeckt haben, wovon eine ſolche Hitze entſtand, daß die Wurzelgewächſe in kurzer Zeit verbrennen und verfaulen müſſen. Dergleichen Vorfall vom Stroh, womit man gemeiniglich die Gewächſe in der Erde bedeckt, nicht erfolget.

Um die Champignons täglich friſch zu haben, pflegt man auch beſondere Miſtbeete dazu anzulegen, als wozu Tournefort bereits in den Abhandlungen der pariſer Akademie Anweiſung gegeben. Sie unterſcheiden ſich von den übrigen Miſtbeeten darin, daß ſie ganz eben, jene aber gleich vom Anfang gewölbt, und in der Mitte hoch, nach allen Seiten aber abhängig angelegt werden, daher ſie von den Franzoſen nicht Couches, ſondern Meules genannt werden. Zu den Champignons nimmt man aber keinen friſchen Miſt, ſondern den älteſten den beſten. Wollen die übrigen Miſtbeete mehr trocken als naß gehalten ſeyn, ſo erfodern die Champignonsbeete mehr Feuchtigkeit, bedürfen auch, nachdem ſie gelegt worden, gar keine Aufſicht und Wartung, außer daß die friſchgewachſenen Schwämme täglich abgenommen werden; ſo wie ſie auch an die zwey Jahr und darüber dauern, und zuletzt noch gut ſind, um friſche Beete davon zu machen.

Man macht dieſe Beete am liebſten im Herbſt, vom October bis in December, wiewohl ſie zu aller Jahreszeit angelegt werden können, und werden in der Mitte vom Rücken von 2 bis 3 Schuh hoch alten Miſt, der wenigſtens einen Monath ungerührt gelegen hat, angelegt. Dieſer muß recht gut aufgeſchüttelt und klar gemacht werden; man fegt alles, was man von Roßäpfeln und kurzem Abfall findet, zuſam-

men,

men, hebt dergleichen auch aus den Ställen, wie es zuſammengekehret wird, zu ſolchem Endzweck auf, und wirft es über den Miſt her, ſteckt alsdenn hin und wieder, oder von Schuh zu Schuh an der Brut darin herum, welche man, wenn es daran fehlt, in kleine Stücke bricht, und beſpickt es gleichſam damit.

Wenn man zum erſtenmal anfängt dergleichen Beete zu legen, ſo ſucht man in Ställen, oder zwiſchen dem alten Pferdemiſt, oder auch auf alten Miſtbeeten, ob man nicht darunter weiß angewachſenen und gleichſam verſchimmelten, oder mit einem weißen Geſpinnſte überzogenen Miſt findet. Statt deſſen kann man auch, wenn die Champignons an einem Orte häufig Fleckweiſe wachſen, die Erde ausheben, welche mit weißen Adern durchwachſen ſeyn wird; oder man hebet, wenn Champignons in der Küche geſchälet und zurecht gemacht werden, den Abfall, und inſonderheit die untern Knollen von den Stielen auf, und ſchüttet ſolche in einem Keller, oder an einem feuchten Ort zwiſchen alten Miſt bis zum Gebrauch. Hat man aber bereits alte Champignonsbeete, und will ſolche nur erneuren, ſo iſt leicht, daß man aus dem alten Beete alle zuſammengeballete, mit weißen Adern durchwachſene Klumpen aufhebe, bey Seiten lege, und ſodann wieder in die neuen Beete herumlege.

Hat man nun nach jetzt beſchriebener Art die junge Brut von Schwämmen aufs Beet gebracht, ſo wird es mit etwas kurzem Miſt, uud am Ende mit ein paar Zoll hoch guter Erde bedeckt, oder man kann auch die Anfangs ausgegrabene Erde nehmen, die übrigbleibende wird fortgeſchafft. Wenn man will, kann man auch wohl das Beet umher mit einem Brete einfaſſen, und nach einigen Tagen mit einem breiten Holze platt klopfen. Zuletzt wird es mit langem Miſt

einige

einige Zoll hoch bedeckt, ſo daß der Rücken mehr frey bleibt. Acht Tage hernach wiederholt man es noch wohl einmal, und acht Tage darauf wird die ganze Bedeckung weggenommen, doch ſo, daß aller kurzer Abfall zurückbleibt. Dieſe Bedeckung wird wohl ein paarmal erneuert, und ſo iſt die Arbeit geſchehen. Einige pflegen die junge Brut nicht nach obbeſchriebener Art einzuſtecken, ſondern erwählen recht ausgewachſene reife Schwämme, zerſchneiden ihren Huth in Stückchen, und ſtreuen ſie Abends aufs Miſtbeet.

Wenn die Frühlingswitterung nicht zu kalt iſt, ſo können die im Herbſt angelegten Beete ſchon im May, unfehlbar im Junius die Schwämme zeigen, und man kann davon alle Tage pflücken. Wird aber im Sommer ein altes, mit Brut recht durchwachſenes Beet umgemacht, oder erneuert, kann man 6 Wochen hernach ſchon friſche Schwämme davon haben. Bey dem Brechen braucht man die Vorſicht, den untern Knollen vom Stiel nicht mit aus der Erde zu ziehen, oder wieder, nachdem er abgebrochen worden, einzuſtecken, die entſtehende Gruben mit friſcher Erde auszufüllen, auch das lange Stroh allemal wieder überher zu decken.

In Frankreich wird der Miſt von Stuten beſſer, der von Maulthieren aber am beſten zu den Champignons gehalten. Auch giebt man dem Miſt von Haberſtroh, welches ſtatt des gewöhnlichen Roggenſtrohes zur Unterſtreu in den Pferdeſtällen gebraucht worden, den Vorzug.

Erwählet man zu den andern Miſtbeeten die möglichſt beſte Lage gegen die Sonne, ſo nimmt man zu den Champignons einen zwar luſtigen, doch der Sonne nicht ſehr ausgeſetzten, etwas ſchattichten und feuchten

ten Ort. Man ſteckt den Platz 3 bis 4 Schuh breit in beliebiger Länge ab, gräbt die Erde einige Zoll hoch aus, und legt ſie an die Seite, und füllt ſodann dieſen Platz, wie vorhin gelehret worden. Im lockern leichten Sandboden gerathen dieſe Beete am beſten, und tragen am früheſten. Im ſchweren naſſen Erdreiche müſſen ſie ſchon etwas erhabener gelegt werden. Man darf ſie nicht einſenken, ſondern pflaſtert ſie wohl gar unten mit dem Boden gleich, ſchüttet einige Zoll hoch Sand oder Grand überher, und bringt alsdann erſt Miſt darauf, damit das Waſſer unten abziehe. Man legt auch wohl ein Beet an einem trocknen ſandichten Orte für das Frühjahr und den Herbſt an, und ein anderes an einem etwas ſchattichten und feuchtern Platz für die heißeren Sommermonathe. Auf eine ähnliche Art werden Beete im Keller angelegt, um im Winter auch Schwämme zu haben, wozu aber mehr Brut von Schwämmen erfordert wird.

Wenn die Champignonsbeete zu trocken werden, muß man ſie bey warmer Zeit oft alle Tage, oder ſo oft es nöthig iſt, begießen, als wozu man ſtehendes, von der Sonne erwärmtes Waſſer nehmen muß. Hat man kein anderes Waſſer, als aus Flüſſen, ſo muß es ſchon einige Tage geſtanden haben; kann man es aber mehr laulicht machen, welches in kalten Sommertagen am leichteſten durch Vermiſchung mit etwas gekochtem Waſſer geſchiehet, ſo iſt es deſto beſſer. Auch nimmt man gern das Waſſer, worin Schwämme rein gewaſchen worden, zum Begießen.

Will man außer den Champignons noch andre Schwämme ziehen, z. B. den Reizker, oder die Rietzſche, Agaricus delicioſus L., den Eyerblätterſchwamm, Pfifferling, Geelerling, wegen ſeiner ſchönen gelben Farbe ſo genannt, Agaricus cantarellus L. und welche

von

von Manchen faſt lieber als die Champignons gegeſſen werden, ſo muß man die Brut davon, wie bey den Champignons geſagt worden, auf den Stellen, wo ſie wachſen, nehmen, oder die reifen Schwämme in Stücke zerſchneiden, und ſie aufs Beet des Abends umherſtreuen. Zu beyden nur genannten Schwammarten muß das Beet nicht auf tiefem, naſſem, ſondern hohem ſandigtem Erdreich angelegt werden, ſo daß es gleichfalls mehr im Schatten, als in der Sonne liege. Man darf allenfalls nur den Ort, wo dieſe Schwämme in Heyden wild wachſen, nachahmen, etwa hinter Bäumen, die die Sonne nur hie und da einfallen laſſen. Die Erde zu dieſen Schwämmen nimmt man am beßten von der Oberfläche der Fichtenwälder, wo ſie zu wachſen pflegen. Kann man die mulmichte, feine Stauberde von verfaultem Fichten- oder Kienholze finden, und ſolche mit gemeiner guter Sanderde vermiſchen, ſo gerathen dieſe Schwämme darauf am beßten. Die Morcheln kann man eben nach dieſer Art bauen, nämlich die runden. Die ſpitzen aber, die man Spitzmorcheln zu nennen pflegt, verlangen ein mehr tiefes, feuchtes Beet, und wozu ſchwarze, lockere Gartenerde die beßte iſt. In manchen Häuſern werden die Morcheln lieber friſch als getrocknet gegeſſen, wie ſie denn auch in der That im friſchen Zuſtande einen weit angenehmern Geſchmack haben, da ſogar der gemeine Mann, in Gegenden, wo ſie häufig wachſen, ſich ein ſehr ſchmackhaftes Eſſen bereitet, wenn er ſich Rindfleiſch mit Peterſilie und ſehr vielen friſchen Morcheln, die zugleich die Begleitungsvorkoſt ſind, in einem Topfe kochet. Will man die Spitzmorcheln, die ſonſt ſchon im April, wenn er nicht zu kalt iſt, hervorkommen, einige Wochen früher haben, ſo müſſen die Beete des Nachts mit Brettern oder Matten wider den Froſt zugedeckt, bey Tage aber der Son-

ne geöffnet, und das Beet mäßig feucht gehalten werden, indem ſie in einem trocknen Erdreiche nicht gerathen.

C. Die Düngung des Gartens.

Iſt es beym Ackerbau nicht gleichgültig, was man für Dünger in Anſehung des Bodens und der zu erzielenden Feldfrüchte aufleget; ſo hat man in der Gärtnerey noch mehr Urſach, unter den verſchiedenen gemeinen Düngearten eine richtige Wahl zu treffen.

In den wärmern Ländern wird der Eſelsmiſt, der in Deutſchland aber nur ſelten zu finden, allen übrigen Düngern vorgezogen. Bey uns iſt der Rindsmiſt an ſeiner Statt, um ein trocknes und mageres Erdreich fruchtbar zu machen oder zu erhalten, als wozu er ſich auch, weil er fett iſt, vortrefflich ſchickt.

Der Schaafmiſt behauptet den zweyten Platz, und iſt fetter ſo wohl, als hitziger denn jener. Man bringt ihn daher mit Nutzen in einen feuchten und kalten Boden.

Der Pferdemiſt iſt unter allen Düngern der magerſte und hitzigſte, und wird daher am beſten in einen ſehr kalten und zugleich ſehr feuchten Boden gebracht, oder zu ſolchen Pflanzen, die viel Hitze verlangen. Es iſt ſchon bey den Miſtbeeten geſagt worden, daß der darin ausgediente Pferdemiſt noch zu gebrauchen ſey. Wenn er den Sommer hindurch gut verweſet iſt, brennt er nicht mehr, und kann ſodann in einem ſtarken, feſten Boden, den er lucker macht, mit groſſem Nutzen zum Düngen gebraucht werden.

Das Gegentheil vom Pferdemiſte iſt der Schweinemiſt, als der allerkälteſte, und muß in ein Erdreich, das hitzig iſt, und Kühlung verlanget, gebracht werden. Man kann ihn aber überall gebrauchen, wenn

man irgendswo auf einem Platze gewiſſe Küchengewächſe ſpäter, als gewöhnlich, in ihrer Vollkommenheit haben, oder darin erhalten will. Soll z. B. der Kopfſalat, beſonders bey ſehr heißem und trocknem Wetter einige Wochen ſpäter in die Saamenſtiele aufſchießen oder ſpillen, wie man in einigen Gegenden ſagt, ſo darf man ihn nur auf ein mit Schweinemiſt gedüngtes Beet auspflanzen. Mit verſchiedenen Kohlarten, den Monathradieſen u. ſ. f. iſt es eben ſo. Auch bekömmt man die Erdbeeren einen Monath ſpäter, die auf einem mit Schweinemiſt gedüngten Lande ſtehen. Nur muß man in Anſehung des Schweinemiſtes überhaupt darauf ſehen, daß der Garten nicht mit Unkrautſämereyen aus ſelbigem verfüllet werde, welches geſchiehet, wenn den Schweinen das ſo genannte Afterkorn aus der Scheune, als worunter alle feine und leichte Sämereyen bleiben, ungekocht ſo roh verfüttert wird. Auch iſt das nämliche zu beſorgen, wenn dieſes Afterkorn, oder ſogenannter Hinterwurf des Korns in der Scheune auf der Mühle mit darunter gemiſchten guten Körnern geſchroten worden, weil die darunter befindlichen kleinen Unkrautsſämereyen dem Mühlſteine zum Zerſchroten entgehen.

Tauben- und Hühnermiſt kann man entweder vor ſich allein, oder mit anderem kurzem verfaultem Miſt vermenget, gebrauchen. Der Taubenmiſt iſt fett und zugleich ſehr wärmend, weshalb er ſich gut für die aus den heißen Klimaten bey uns hergekommenen Gewächſe ſchicket. Wird aber den Tauben und Hühnern auf ihrem Böden, oder in Stall geſtreuet, ſo bringt der Miſt viele Unkrautsſämereyen in den Garten. Da bey mir dergleichen geſchiehet, ſo habe beydes, Tauben- und Hühnermiſt zum Düngen der Bäume gebraucht, bey denen er ſo über die Wurzeln gebracht wird, daß ſie nicht unmittelbar davon berühret

werden, welches die geſchwindeſte Wirkung zu thun pflegt. Denn ich habe es geſehen, daß alte abgelebte Bäume, die ſeit vielen Jahren nicht mehr tragen wollen, ſo bald ſie im Frühjahre mit beſagtem Miſte dergeſtalt belegt worden, daß rings um den Stamm über die Wurzeln her die Erde aufgegraben, der Miſt aufgelegt, und wieder mit der ausgegrabnen Erde bedeckt worden, gleich die Zweige zum Anſetzen der allerhäufigſten Trageknoſpen dergeſtalt gebracht ſind, daß die Bäume im nächſten Jahre mehr und größere Früchte, als in jüngern Jahren, auf ihnen anzutreffen geweſen, hervorbringen, und ſomit gleichſam verjünget an die 5 bis 6 Jahre in der Tragbarkeit fortfahren können, worauf ſie dann auf gleiche Weiſe mit neuem Dünger verſehen worden.

Ob man zwar beym Rajolen am liebſten ganzen, langen, friſchen, unverweſeten Miſt in den Grund bringet, ſo iſt es doch ſehr vortheilhaft, wie zu den Blumen, alſo auch zu den Küchengewächſen bey der gewöhnlichen Bearbeitung durch Umgraben des Bodens nicht friſchen, ſondern recht kurzen und verrotteten Miſt zu gebrauchen, weil ſolcher, beſage der täglichen Erfahrung und beſtändigen Verfahrungsart guter Gärtner, ſich allein in den Gärten recht würkſam beweiſet. Der gemeine Landmann nimmt zwar den Miſt ſo friſch und unverweſet, wie er ihn hat; allein er würde ſeine Küchengewächſe noch einmal mehr häufiger und beſſer haben, wenn bey ihm der Miſt ſo weit zulangen wollte, daß er ihn wenigſtens über ein halb Jahr könnte liegen und kurz werden laſſen. Sie ſehen es zum Theil ſehr wohl vor oder an den Thoren großer Städte, wie die Gärtner vor oder in ihren Gärten große Haufen vom langen Strohmiſte einige Jahre hindurch liegen und ganz fein verweſen laſſen, bevor

ſie

ſie ſolchen zum Düngen der Gärten auflegen; allein der Miſt iſt bey ihnen immer zu knapp, und ſie denken ganz gut wegzukommen, wenn ſie mit ihrem langen Miſte nur überall ausweichen können, welches ihm fehlen würde, wenn ſie den im Anfange groß geweſenen Haufen nach dem lange Liegen ſollten klein und geringe werden laſſen. Und doch würden ſie beſſere und mehrere Küchengewächſe ziehen, wenn ſie einen kleinern Gartenplatz nur inſofern bauen wollten, als der bey ihnen verrottete und beym Ackerbau zu entbehrende Dünger verſtatten will. In einem ſtarken, feſten Lehmboden geht es an, daß zur Trennung und Lockerhaltung deſſelben weniger kurzer oder nur verrotteter Miſt genommen werde. Auf einem loſen Boden aber, z. E. der ſchwarzer oder weißer Sand, oder Moorerde iſt, wird der verweſete Miſt immer beſſere Dienſte thun. Man hat bey dem verweſeten Miſte überdem noch den gar nicht geringe zu haltenden Vortheil, daß man weniger davon zu Jäten bekömmt, weil die im rohen Miſte befindlichen Unkrautsſaamen von der Länge der Zeit mit verweſen, und zum Auskeimen im Garten ſodann verdorben ſind. Auch findet man, daß der den Gewächſen ſo ſchädliche Reitwurm oder Erdwolf, Gryllo talpa, ſich weit weniger, oder gar nicht, im kurzen ausgelegenen Miſte, als in dem friſchen finden laſſe, weil dieſer mehr warm iſt, und ihn daher deſtomehr zur Einkehr anlocket, wie ſolches in Anſehung der, den jungen zärtlichen Pflanzen ſo ſchädlichen Erdflöhe gleichfalls verſpüret wird.

Viele Gärtner ziehen das Bedüngen des Gartenlandes im Herbſte vor, um den Boden deſto mürber zu machen, auch deſto weniger Unkraut davon zu haben. Es iſt wahr, daß der friſche Miſt, wie eben zuvor geſagt worden, viele Unkrautſaamen bey ſich führe, und ſolche in der Erde mit ſich gebracht, bald em-

vor bringe. Es ſind aber doch auch manche Unkräuter, die theils noch im Keime unter der Erde, theils nach dem Aufgehen über der Erde im Winter dennoch nicht erfrieren. Dieſerhalb muß das im Herbſte gegrabene Land, wenn es von der Herbſtbeſtellung her ſehr mit Unkräutern befallen wäre, wenn ſolche Beſtellung nicht ſehr ſpät geſchehen, im Frühjahre noch einmal gegraben werden. Hat man aber einen nicht feſten Boden vor ſich, ſo wird das Umgraben des Landes im Herbſte nicht nöthig ſeyn, und noch weniger da, wo der Boden niedrig iſt, und das Grundwaſſer ſehr hoch im Winter an die Oberfläche des Bodens herankömmt. Denn hier findet man, daß die Kraft des Düngers von der vielen Feuchtigkeit innerhalb des Bodens den Winter hindurch gar ſehr ausgezogen, und ſomit gemindert werde. Dieſes iſt in einem feſten höhern Boden nicht zu beſorgen.

Ob aber ein Garten alle Jahr gedünget werden müſſe, ſolches muß einem jeden die Beſchaffenheit des Bodens ſo wohl, als der darauf zu bauenden Gewächſe an die Hand geben, da manche Gewächſe mehr Nahrung aus der Erde verlangen, oder die Erde mehr auszehren. Man findet Gärtner, bey welchen der Miſt, in Beziehung auf die Größe des Gartens, eine ſparſame Haushaltung gebietet, daß ſie den ſo zu nennenden Hunger ihres Landes nach Miſt alſo auskundſchaften. Sie nehmen ein Geſchirr, in welches ſie von ihrer Erde ein paar Händevoll mit Waſſer thun, und beydes untereinander rühren. Finden ſie nun, daß die Miſchung ziemlichen Schaum oder Jeſcht, der nicht gleich vergehet, oder nieder fällt, halte, ſo machen ſie den Schluß, daß ihre Erde noch voller Fettigkeit ſey, und noch keinen Zuſatz von Miſt bedürfe. Ich glaube, ſie gehen bey dieſer Probe beſſer, als wenn ſie eine unſichere Erde mit Sämereyen oder Pflan-

zen

zen beſtellen, und aus ihrem geringen Fortkommen hinterher erſt auf die Nothwendigkeit einer Wiederherſtellung der Kräfte, mittelſt einer neuen Bedüngung, ſchließen wollen.

D. Das Umgraben des Gartenlandes.

Es iſt ſchon zuvor bey Gelegenheit der Bedüngung eines Gartens des Umgrabens erwehnet worden, daß es vor Winters in einem feſten Boden nützlich ſeyn könne, der denn, bey der dadurch geſchehenen Auflockerung die Feuchtigkeiten von Schnee und Regen nicht nur beſſer einziehen, ſondern auch vom Froſte deſto beſſer durchgegriffen und mürbe gemacht werden kann; ſo wie ein von Natur milder, und nicht feſter Boden ſolche Vorbereitung im Herbſte eben nicht erfordert.

In der Gärtnerey nennet man das, auf das im Herbſte geſchehene, im Frühlinge folgende abermalige Graben das Umſtechen des Landes, welches nicht geſchehen muß, wenn noch Schnee darauf liegt, oder das Land noch auf der Oberfläche etwas hart vom Froſte iſt. Denn wenn man keinen vorzüglich warmen Boden hat, ſo wird dadurch das Land ſo ſehr erkältet, daß die darauf ſpäter hervorkommenden Gewächſe den ganzen Sommer hindurch zurückbleiben müſſen, wie ſolches beym Ackerbaue gleichfalls beobachtet wird.

Bey dem Umgraben ſowohl als Umſtechen des Landes ziehet man gern die Witterung zu Rathe, weil ſie ſo wohl Vortheil als Schaden veranlaſſen kann. Dieſerhalb iſt eine dürre und heiße Witterung beym Graben gar nicht vortheilhaft, weil das ſodann zur Unzeit geöffnete Land der Luft und Sonne zu ſehr blos ge-

geben, die beßte Kraft deſſelben fortgeführet, und den Gewächſen hiemit entzogen wird.

Ein an und vor ſich lockerer, oder nicht feſter Boden kann bey regnichter Witterung gar wohl umgegraben werden. Dem feſten Lehm- oder Thonboden hingegen würde damit ſodann ſehr geſchadet, weil die ſchmierichte Erde alsdenn ſo feſte zuſammentritt, daß in der Folge die Wurzeln der Gewächſe in die zu feſt gewordene Erde nicht eindringen und Nahrung finden könne. Sollten gleich nach dem Umgraben Regen folgen, ſo kann auf einem feſten Boden gleichfalls der bemerkte Schaden entſtehen.

Das Umſtechen oder Umgraben des Landes im Frühlinge muß nicht zu ſpät geſchehen, damit Gras und Unkraut das Land nicht nur zum Schaden der darauf folgenſollender Küchengewächſe entkräften, als auch das Jäten beſchwerlicher machen. Denn es werden die Wurzeln der perennirenden Gräſer und Unkräuter, je länger ſie ſtehen, vermehret und verſtärket, daß ſie in der Folge deſto häufiger wieder zum Vorſchein kommen.

Beym Graben müſſen die Arbeiter angehalten werden, Gras- und Unkrautswurzeln, ſo viel ſie deren entdecken, herauszunehmen, und nicht im Lande zu laſſen. Jemehr dieſes geſchiehet, deſtomehr wird die Arbeit des Jätens erleichtert.

Wenn das Umgraben eines Stück Landes Ruthenweiſe verdungen worden, ſo können die Arbeiter ſehr betrügen, wenn ſie ein Land, das man tief gegraben haben will, untief umarbeiten, weil ihnen ſolches leichter wird, als jenes. Soll tief gegraben werden, ſo muß die Spade nicht ſchief, ſondern gerade und tief in die Erde geſtochen werden. Auch inſofern muß man

den

den Arbeitern auf die Finger ſehen, daß ſie bey dem betrüglichen Schräggraben nicht einen Theil Erde, der gar nicht umgegraben worden, mit Erde verdecken. Es giebt Betrüger, die zwey Spaden breit umgraben, jede dritte Spadenbreite aber ungerührt ſtehen laſſen, und ſie blos mit der benachbarten, aus dem Grunde hervorgebrachten Erde überwerfen, und dem Auge ſomit entziehen. Um ſolche betrügliche Arbeiter in Furcht zu halten, muß man mit dem Spazierſtocke hin und wieder ins gegrabene Land einſtoßen, und hiermit auch zugleich erforſchen, ob tief genug überall gegraben worden. Die Wurzelgewächſe erfordern, wenn ſie gut gerathen ſollen, ein tief gegrabenes Land; Salat und Kohl aber treiben ihre Wurzeln mehr neben als unter ſich, und bedürfen daher nicht eines ſo tief gegrabenen Landes. Inzwiſchen müſſen in Anſehung des Tiefergrabens die unter der Oberfläche befindlichen etwa ungleichen Erdlagen mit in Anſchlag kommen, damit nicht eine untaugliche zu Tage gebracht werde, die man in der Gärtnerey wild, oder Hungererde zu nennen pflegt.

E. Das Beſäen des Gartens.

Hat man den Garten durch Düngen und Graben aufs beßte tragbar gemacht, ſo wird nun tüchtiger Saame erfordert, um davon die möglichſt beßten Küchengewächſe zu erbauen.

Wenn man den Saamen ziehet, ſo kann und muß man wiſſen, wie alt, und ob er noch zum Aufgehen tüchtig ſey. Hat man aber erkauſten Saamen, ſo kann man in Anſehung ſeines Alters leicht hintergangen werden, wie man denn gewiſſe Saamen, die bey uns nicht zur Reife kommen, aus wärmern Ländern muß kommen laſſen. Um nun mit den angekauften

Saamen nicht im Bloßen zu ſtehen, probieret man in Zeiten ſelbigen, damit man in Zeiten ſich nach andern tüchtigen umthun könne. Die beſte Probe des Saamens im Winter iſt aber dieſe: Man nimmt ein leinen Läppchen, legt ein paar Finger voll Saamen darauf, und bindet es oben mit einem Faden ſo zuſammen, daß für das Auflaufen oder Quellen deſſelben Raum genug bleibet; legt dieſen Beutel etwa an die 24 Stunden in verſchlagnes Waſſer, pflanzet es hierauf in einen, ohnweit des Ofens in gemäßigter Wärme ſtehenden mit Erde angefüllten Topf, und begießt ſolche Erde, damit ſie ſich beſſer an das Beutelchen heranziehe. Dieſes wird nun nach einigen Tagen bey dem kleinen Theile, den man über die Erde hervorſtehen laſſen, zum Topfe heraus, und öffnet es, da es ſich denn zeiget, ob alle, einige, oder gar keine Körnchen gekeimet ſind. Nimmt man aber ſolchen Saamen in die Probe, der im Garten einige Wochen hindurch in der Erde liegt, ehe er aufgehet, ſo muß er 50 bis 60 Stunden wenigſtens einweichen, ehe er mit dem Beutelchen in die Erde des Topfes in der Stube gelegt wird. Dergleichen Saamen ſind z. B. von Zwiebeln, Paſtinaken, Peterſilie, Sellery, Meliſſe, ſpaniſchen Lauch u. ſ. f. Einige verſuchen auf dem kürzeſten Wege den Saamen nur eine Viertelſtunde vor dem Ausſäen alſo, daß ſie ihn ins Waſſer legen, und den, der nicht zu Boden fällt, als taub und unnütze anſehen. Inzwiſchen reicht dieſe Waſſerprobe nicht durchgängig zu, das Alter des Saamens, inſofern er davon zum Aufgehen untüchtig geworden, zu erforſchen, da manche kleine runde ſowohl als die größten und ſchwerſten Saamenarten zwar zu Grunde gehen, aber doch zum Aufgehen zu alt ſind. Es wird übrigens in der Folge bey jedem Gewächſe angezeiget

werden,

werden, wie lange der Saame zum Aufgehen tauglich bleibe.

Viele Gärtner, denen es darum zu thun iſt, daß ihr Saame deſto früher aufgehen möge, weichen ihn ein, und laſſen ihn einige Stunden vor dem Ausſäen wieder trocken werden, damit er nicht zuſammenklebe, und ſich wohlgetrennt ausſtreuen laſſe; oder, falls der Saame noch etwas naß iſt, miſchen ſie etwas Aſche darunter, welche ſich an die Saamenkörner anhängen und ſie trocknen muß. Zum Aufquellen oder Einweichen des Saamens aber iſt das Regenwaſſer fürs beßte zu achten, worin man ihn vor dem Ausſäen 24 Stunden kann liegen laſſen.

Nicht alle Saamen erfordern zum Einſäen einerley Tiefe. Will man ſolche Saamen in drey Gattungen, in die größern, mittlern und kleinern eintheilen, ſo kann man die Tiefe ihrer Lage überhaupt darnach angeben. Die größern Saamen ſind Beete oder Mangold, Saflor, Scorzoner, Cardobenedicten, Haberwurzeln, Paſtinaken u. ſ. f. Dieſe verlangen nun eine tiefere Lage. Die mittlern Saamen, als Zwiebeln, Salat, Peterſilie, weiße Rüben und Kohl dürfen weniger tief in die Erde gebracht werden. Die kleinſten Saamen aber, z. B. Majoran, Thymian, Löffelkraut, Sellery, Meliſſe u. ſ. f. werden nur ganz flach mit der Harke in die Erde gezogen.

Wenn das Land umgegraben iſt, auf welches die größern Saamen kommen ſollen, ſo darf es vor dem Einſäen eben nicht beharket werden. Man beſäet oder bepflanzet es, ſobald es ſich nach dem Graben etwas geſetzet hat, und harket ſodann das Land glatt. Anders aber muß man mit den mittlern und kleinſten Saamen verfahren. Der letztere wird lieber auf etwas

 gele-

gelegenes als friſch gegrabenes Land gebracht, welches zuvor erſt mit den Füßen niedergetreten, hierauf aber erſt glatt geharkt und geebnet worden, worauf denn der Saame ausgeſtreuet, und entweder unter die wenige Erde gezogen, oder ganz leicht mit einem breiten Holze, in Geſtalt einer Schwingel, an die Erde angeſchlagen wird. Käme der ſo feine Saame zu tief oder allzufeſt in die Erde, ſo würden die ſo zarten Keime deſſelben entweder nicht auslaufen oder in der zu feſten Erde erſticken müſſen.

Hr. Reichhard ſaget in ſeinem Land- und Gartenſchatz, Th. I. S. 19 ff. daß das Wurzelwerk fürnämlich höchſtens nur zwey, niemals aber drey Jahr nach einander auf eben demſelben Platze gerathe; man ſolle daher überhaupt nicht einerley Saamen und Pflanzen alle Jahr auf eben dieſelbe Stelle bringen. Wo alſo im vorigen Jahre Wurzelgewächſe geſtanden, da laſſe man es in dieſem Jahre weg, weil die vorjährigen Pflanzen denjenigen Saft, der für ſolche Wurzelgewächſe gehöret, häufig eingeſogen. Werden nun die Gewächſe in der Folge auf einander abgewechſelt, ſo ſaugen nunmehr die andern Pflanzen auch denjenigen Saft ein, der ihnen übrig gelaſſen, und der für ſie paſſende iſt. Zugleich aber erhohle ſich das Land in Anſehung jener Kräfte, die von den Wurzelgewächſen des vorigen Jahres weggezehret worden, und gewinnet Zeit, aufs neue dergleichen Kräfte einzuſammeln. Beym Ackerbaue muß man geſtehen, daß die Erfahrung völlig zuſtimme. In der Gärtnerey findet man doch aber hie und da Ausnahmen, welche theils in der ſehr guten jährlichen Bedüngung, theils in der beſondern Beſchaffenheit des Bodens ihren Grund haben. So ſiehet man z. B. an meinem Orte ſehr große Bauergärten, in welchen Jahr aus Jahr ein, faſt ein Jahrhundert hindurch, immer auf einerley Platze

Zwie-

Zwiebeln oder Bollen für die ganze umliegende Gegend gebauet werden, welche immer in einerley Güte bleiben, ſo daß man alsbald ſchlechtere Bollen bekömmt, wenn ein neuer Platz, der noch nie dergleichen Gewächſe getragen, dazu genommen wird. Die Bollengärten haben eine ſchwarze, doch nicht allzuniedrig belegene Moorerde, welche aber zur Winterszeit vom Grundwaſſer ſehr durchgezogen und beſeuchtet, obſchon nicht überfüllet wird. Das allernächſte dieſem Orte angränzende Churſächſiſche Dorf Lintow bauet auf einem Boden von gleicher Beſchaffenheit ſeit Jahrhundert über viel tauſend Schock weißen Kohl, um die anſtoßenden Dörfer des Flämingegebürges, welche wegen ihrer zu hohen Lage kein Kohlland haben, zu verſorgen. Dieſer weiße Kohl aber hat gleichfalls beſtändig ſeinen nie abgewechſelten Platz, und geräth ſo gut, daß er an Größe der Häupter ſchwerlich in Niederdeutſchland ſeines gleichen haben wird.

Die beßte Art, den Saamen auszuſtreuen, iſt dieſe, daß man die damit vollgefüllte Hand feſt zuſchließt, den Vorder- oder Zeigefinger, bevor die Hand aus dem Saatbeutel herauskömmt, gerade ausſtreckt, und den Daumen grade neben ſolchem Finger über die drey andern Finger hinlegt. Mittelſt dieſes Handgriffs kann man nun unter dem Vorderfinger und Daumen den feinſten Saamen eine ſo kleine Oeffnung geben, daß er bey Bewegung der Hand und des Armes nur ga z dünne hervor kömmt, und mit Hülfe der Luft hinlänglich aus einander fliegen muß. Hat man ein großes Stück Land zu beſäen vor ſich, ſo nimmt man zu jedem Wurfe gleich vielen Saamen in die Hand, ſo daß das Fortſchreiten des Fußes und der Auswurf wohl übereinſtimme. Da aber ein Saame vor dem andern immer leichter iſt, und daher weniger weit flieget,

get, ſo muß man Acht haben, daß der nächſtfolgende Auswurf immer mit dem vorhergehenden zuſammenreiche, und der andere Gang über das Land weder zu nahe an den erſten, noch zu weit davon entfernt komme. Wenn ganz feine Saamen, z. B. Mohn u. ſ. f. ausgeſäet wird, ſo dürfen die Gänge nicht über dritthalb Fuß von einander kommen. Das Vermiſchen der feinen Sämereyen aber mit Sand, um das Zudickehinfallen derſelben auf einen Fleck zu verhindern, und womit man ſeinen Zweck doch nicht recht erreichet, iſt unnöthig, wenn man ſich den vorhin beſchriebenen Handgriff beym Säen empfohlen ſeyn läſſet.

F. Das Jäten, Begießen und Verpflanzen.

Mit dem Ausjäten des Unkrauts muß man weder zu ſpat noch zu früh kommen. Im erſtern Falle wird das Land zum Nachtheil der jungen Pflanzen zu ſehr ausgezehret, auf der andern Weiſe aber wird das meiſte Unkraut überſehen, weil es noch zu klein iſt, oder es bleibt die Wurzel deſſelben im Lande ſtecken, weil das Unkraut noch zu zart iſt, und von der Wurzel abgeriſſen wird, welche ſodann aufs neue Unkraut hervortreibet.

Auf gleiche Weiſe bleiben die Wurzeln in der Erde ſtecken, wenn ſolche zu hart iſt. Wenn aber der Boden zu feucht iſt, ſtellet man auch nicht Leute zum Jäten oder Wieten an, damit nicht zu viel Erde an den Wurzeln behängen bleibe und mit fortgezogen werde. Auch werden von den beym Wieten knieenden Leuten Unebenen oder Löcher in das von der Feuchtigkeit weiche Erdreich hineingedrückt, welches nicht nur ein übles Anſehen, ſondern auch viele zarte Pflanzen vergehen macht.

Bey

Bey trockner Witterung und heißem Sonnenſcheine iſt das Jäten auch nicht anzurathen, weil die Gewächſe an ihren Wurzeln beym Ausziehen des benachbarten Unkrauts losgemacht oder aus ihrer Lage gezogen, von der Sonne demnächſt welk gemacht, und ſomit in ihrem Wachsthume ſehr zurück geſetzet werden. Eben ſo leiden alsdann die Gewächſe, wenn die wietenden Leute auf ihnen liegen, ſie drücken und ſchwächen, daß man es ſolchen in der Sonnenhitze ausgejäteten Beeten lange Zeit anſehen kann, wie ſehr ſie in Vergleichung derjenigen, die zu andrer Zeit gejätet worden, zurückbleiben, wie denn die Lactuke, beſonders außer dem geminderten Wachsthume ganz zähe wird, und ſpät oder gar nicht zu der gewöhnlichen Zartheit zurückkehret. Iſt nun die vorbeſagte Witterung die herrſchende, ſo wählet man die Morgen- oder Abendzeit, wenn die Sonnenhitze am geringſten iſt.

Wenn die Gärtner die Unkrautswurzeln nicht mit den Fingern herausziehen können, ſo bedienen ſie ſich einer kleinen Jäthacke, die zwey oder drey Zäcken hat, die etwa drey Zoll lang ſind. Man kann ſich auch eines ſpitzigen Meſſers von recht hartem trocknem Holze, z. E. vom ſpaniſchen Flieder, Maulbeerbaum, bedienen, um damit die Unkrautwurzeln zu untergraben, und ſie ſodann hervorzuziehen, beſonders wenn ſie tief ſtehen. Bey großen in geraden Reihen ſtehenden Pflanzen, als Kohl, Ertüffeln, Taback u. ſ. f. bedienet man ſich aber der bekannten Kohlhacke (Felghaue) um das Unkraut Reihenweiſe auszuhacken, wobey aber eine trockne Witterung beſſer als die naſſe iſt, weil ſich in letzterer die Wurzeln leicht wieder erhohlen und mit der Erde vermiſchen, ſo wie ſie in jener bald welk und trocken werden.

Zum Reinigen der Steige hat man das trockne Wetter ebenfalls am liebſten, es ſey nun, daß man

ſich dazu der bekannten Schaufel bediene, oder daß man Gras und Unkraut mit ihren Wurzeln genau hervorziehe, als wozu das vorbeſchriebene Meſſer, wenn man kein eiſernes hat, ſehr dienlich iſt.

Es iſt eben keine gute Gewohnheit, das ausgewietete Unkraut auf den Miſthof hinzuwerfen, damit die Schweine ſich das Beſte davon herausſuchen mögen. Die meiſten ausgejäteten Gras- und Unkrautwurzeln bleiben unter dem Haufen friſch und lebendig, und kommen in ſolchem Zuſtande früher oder ſpäter mit dem Miſte auf den Acker zum Wiedereinwuchern. Entweder muß man das ausgewietete Unkraut an einem Aborte des Gartens auf großen Haufen zuſammenbringen, es faulen, und hiemit zu einer brauchbaren Gartenerde werden laſſen; oder es auf dem Viehhofe, wo kein Miſt liegt, ſo dünne auseinander werfen, auch in der Folge wenden laſſen, daß dasjenige, was die Schweine unberühret laſſen, wohl vertrocknen, und nicht lebendig bleiben möge.

Das Begießen kann eben ſo ſchädlich als vortheilhaft ſeyn, je nachdem die Zeit, das Verfahren ſelbſt, und das Waſſer beſchaffen iſt.

In Anſehung der Jahreszeit muß das Begießen mit Unterſchied geſchehen. Iſt es Frühling, ſo begießet man noch nicht aufgegangenen Saamen ſo wohl, als die aufgegangenen Pflanzen des Morgens; im Sommer aber am liebſten des Abends, oder in den Morgenſtunden früher, bevor die Sonne den zu begießenden Platz beſcheinet. Denn die Sommerſonne nimmt nicht nur die Feuchtigkeiten bald hinweg, ſondern die Gewächſe kommen auch zum Stillſtand im Wachſen, oder bekommen nach und nach gelbe Blätter und verderben. Hat aber die Sonnenhitze nachgelaſſen,

gelaſſen, ſo geſchiehet das Begießen gegen oder nach dem Mittag.

Da das Begießen nicht blos bey der Trockenheit des Landes, um blos den Untergang der Gewächſe abzuwenden, ſondern auch zum ſtärkern Treiben derſelben, oder Beſchleunigung und Vermehrung ihrer Vollkommenheit geſchehen ſoll, ſo muß man, auf einem lockern Boden beſonders, alle Tage, wenn es nicht regnet, begießen. Dieſes beobachten die Gärtner oder Dorfleute in der Nähe großer Städte ſehr ſorgfältig, und machen damit, daß ihre Gewächſe immer einige Wochen im freyen Lande früher vollkommen, und zum Verkauf geſchickt werden, als anderswo, wo das Begießen nicht täglich geſchiehet. Eben hiemit nun bringen ſie es denn zu Wege, daß ein und eben derſelbe Platz drey- bis viermal im Jahre andre Gewächſe tragen muß. Es wird z. B. auf ſolchem Platze die junge Lactuke, Carotten, Erbſen, Monathradies u. ſ. f. im erſten Monathe, oder in den erſten 6 Wochen erbauet, darauf abermals Lactuke zu Kopfſalat, oder Erbſen und Bohnen nebſt Gurken; ſodann weiße Rüben, Kohl und mancherley Gewürz- und Suppenkräuter für den Herbſt und Winter. Am allermeiſten aber treiben ſie die Gewächſe mittelſt des Begießens an ſolchen Frühlings- und Sommertagen, wenn es ſchwül iſt, die Sonne hinter den Wolken verſteckt iſt, und es ſich zum Regnen anzulaſſen beginnet. An einem ſolchen Tage wird das Wachsthum der begoſſenen Gewächſe mehr gefördert, als in acht Tagen von gewöhnlicher Witterung. Unerfahrne pflegen dergleichen Fleiß zu verlachen, oder als eine überflüßige Arbeit anzuſehen. Erfahrne Gärtner aber bleiben bey ihrer Weiſe, machen eine geheime Kunſt wohl gar daraus, und begießen ſogar ihre Gewächſe an ſolchen trüben und zugleich warmen Tagen, wenn es zwar regnet, aber nicht

durch-

durchdringend genug. Und dieſes iſt das ganze Geheimniß ſo vieler Gärtner in oder bey großen Städten, die eigene Gärten haben, und ſich einzig und allein davon ernähren, daß ſie einen keinen Platz eben ſo hoch und mehr nutzen, als Andere einen ſolchen, der noch ein- und mehrmal ſo groß iſt.

Beym Begießen ſelbſt iſt zu beobachten, daß ſolches gemachſam und in der Art geſchehe, daß das Erdreich von dem zu geſchwinde und in zu großer Menge geſchehene Aufgießen des Waſſers nicht zuſammen- oder weggeſchwemmet werde. Zu dem Ende müſſen die Sprengfäſſer, Spritzkannen oder Brauſen, nicht zu große Löcher haben, damit das Waſſer in deſto mehrern und feinern Stralen hervorgehe. Man muß lieber einigemal hinter einander mit dem Sprengfaſſe über ein Gartenbeet kommen, damit, wenn ſolches zum erſtenmal ganz ſachte, und gleichſam nur obenhin geſchehen, die Erde hiemit deſto empfänglicher werde, beym zweyten oder dritten Begießen das Waſſer einzuziehen, und es an die Wurzeln kommen zu laſſen. Sollte aber nach der beſondern Beſchaffenheit des Bodens das Land allzufeſt ſeyn, weil es von dem öftern Begießen und der hinzukommenden Sonne gleichſam zuſammengebacken iſt, als welches einem fetten Lehmboden am meiſten begegnet, ſo muß ſolches Land, bevor es begoſſen wird, mit der Hacke ohne Beſchädigung der Wurzeln aufgelockert, und hiemit zur Aufnahme des Waſſers vorbereitet werden. Man verrichtet ſodann auf einmal zweyerley Werk, das eine um des Begießens willen, und das andere, um das vorhandene Unkraut zugleich mit zu zernichten. Wenn man bereits verpflanzte, und in einem gewiſſen Zwiſchenraume von einander ſtehende Gewächſe zu begießen hat, ſo thut man beſſer, wenn von dem Spreng-

faſſe der Vordertheil der kupfernen oder blechernen Röhre abgenommen, und das Waſſer aus der Röhre allein ſo um die Wurzeln gegoſſen wird, daß die Blätter eben nicht mit benetzet werden, da es überhaupt alle Pflanzen nicht wohl vertragen, wenn ſie, zumal des Morgens, an Stamm und Blättern viel Näſſe bekommen.

Wenn es Jemandem eben nicht darum zu thun iſt, daß die Gewächſe durch ein tägliches Begießen ſtärker getrieben, und daher nur, beſonders wenn es an Zeit und Leuten mangelt, zur höchſten Nothdurft begoſſen werden ſollen, der kann ſolche daraus erkennen, wenn er die Blätter angreift, und ſolche mehr welk als friſch findet. Hat man aber zärtliche Gewächſe durchzuwintern, die überhaupt nur ſparſam mit verſchlagenem Waſſer begoſſen ſeyn wollen, ſo gräbt man in den Geſchirren nach der Wurzel, und drückt daſelbſt die Erde mit zween Fingern zuſammen; hält ſie ſodann an einander, ſo iſt ſie noch feucht genug; zerfällt ſie hingegen, ſo iſt das Begießen nothwendig. Daß aber Stamm und Blätter im Winter kein Waſſer vertragen, und durchaus nicht zu befeuchten ſind, muß nicht aus der Acht gelaſſen werden.

Beym Verpflanzen hat man dieſes zur Abſicht, daß die Gewächſe zu ihrer rechten Vollkommenheit kommen, und ſich einander daran nicht hindern, welches geſchiehet, wenn ſie zu enge bey einander ſtehen. Wenn daher z. B. Salat und weißer Kohl nicht weit genug aus einander ſtehen, ſo bekommen ſie gar keine oder zu kleine Häupter, weshalb die meiſten Pflanzen verſetzet werden müſſen.

Eine jede Pflanze hat ihre eigene Zeit, in welcher ſie mit Nutzen verſetzet werden kann. Vor ſolcher Zeit kränkeln ſie zu lange, ehe ſie ſich verſtärken, oder gehen gar aus. Werden ſie zu ſpät verſetzet, und ſie

gehören zur Zahl der Gewächſe, welche gegen den Winter wieder vergehen; ſo läuft man mit ihnen Gefahr, daß ſie zur gehörigen Vollkommenheit gelangen. Man trifft daher die beßte Zeit zum Verſetzen, wenn die jungen Pflanzen ſechs bis acht Blätter bekommen haben.

Es ſind einige Pflanzen, denen die Blätter zu lang ſind, welk zur Erde hangen, und beym Begießen überſchwemmet werden würden, wenn ſie nicht zuvor abgekürzet werden. Z. E. Sellerie, Artiſchocken, Winterendivien u. ſ. f. Manche Pflanzen haben auch zu lange Wurzeln, welche in die Verpflanzungslöcher nicht wohl hineingehen würden, und daher gleichfalls abgekürzet werden. Zu Bereitung der Löcher aber, beſonders der Kohlarten, bedienet man ſich gern eines ſogenannten Pflanzers, oder Steckholzes, und macht damit ein gerades und geräumiges Loch, daß die Wurzeln ſo wenig verbogen als oben herausſtehend gelaſſen werden, und die Pflanzen grade in die Höhe ſchießen. Auch muß man zuſehen, daß die Wurzeln, damit ſie nicht vertrocknen, mit Erde bedeckt, und ſolche angedrückt werde; nur daß dieſes in einem feſten lehmichten Boden alſo geſchehe, daß die Stammwurzeln nicht gar zerquetſchet, und auf dieſe Weiſe nicht zum Vertrocknen gebracht werden.

Wie die Pflanzen beym Verſetzen nicht nur in der erforderlichen Entfernung von einander ſtehen müſſen; ſo giebt es nicht nur ein beſſeres Anſehen, wenn ſie nach der Schnure in Reihen ſtehen, ſondern es wird auch dadurch das Begießen, Ausjäten des Unkräuts, nebſt dem Behacken und Anhäufeln der Erde bequemer gemacht. So iſt auch die Ueberſicht eines jeden ſo geordneten Pflanzenbeets leichter, daß eine hie und da ausgehende oder kränkelnde Pflanze eher in die Augen

gen fället, um ihr zu rechter Zeit Aenderung oder Hülfe wiederfahren zu laſſen.

Wenn man, wie bey Anlegung eines Gartens oben angerathen worden, einen Teich in der Mitte deſſelben hat, ſo iſt dergleichen ſtehendes Waſſer dem fließenden vorzuziehen. Das Röhr- und Brunnenwaſſer iſt das allerſchlechteſte zum Begießen. Iſt man aber in der Nothwendigkeit, ſolches gebrauchen zu müſſen, ſo muß man es in Kübeln, Trögen, oder geöffneten, und der Sonne freyſtehenden Gefäßen ein paar Tage ſtehen laſſen, damit es mit ſeiner Härte und Kälte den Gewächſen, beſonders wenn Erdreich und Witterung warm ſind, nicht ſchädlich werde. Man pflegt auch wohl Tauben- oder Hühnerkoth darein zu werfen, es umzurühren, und das ſo verſchlagene und gebeſſerte Waſſer zum Begießen zu gebrauchen, welches denn ſehr gedeihlich iſt. Das auf den Miſthöfen ſtehende Miſtpfützenwaſſer dienet zu gleichem Zweck, es muß aber mit gemeinem Waſſer zuvor vermiſchet werden, weil, wenn es zu ſtark iſt, die Gewächſe verbrennen kann. Wenn man Dachrinnen hat, und mittelſt ſelbiger das Regenwaſſer aufſammlen kann, um es zum Begießen anzuwenden, ſo wird man finden, daß es noch beſſere Dienſte, als das Teichwaſſer leiſte.

1) Salat, Lactuke.

Dieſes unter uns überall beliebte Gartengewächſe, welches in Oberſachſen Salat, in Niederſachſen aber gemeiniglich Lactuke genannt wird, führet noch in beſondrer Abſicht hin und wieder den Namen Lactuke oder Lätſche, wenn es ganz jung iſt, und noch keine Köpfe hat, da man es denn im letztern Verſtande erſt Salat oder auch Kopfſalat nennet.

Wenn man keine Miſtbeete zum Salat haben kann oder will, um von den frühen Arten darein zu ſäen, und ſolche darauf auf ein gutes, fettes, und etwas feuchtes Erdreich zu verpflanzen, ſo muß man den Saamen ſchon zu Anfange des Märzes, ſo bald man nur in die Erde kommen kann, an einen warmen, gegen den Mittag belegenen Ort ausſäen. Um aber vom Frühjahre bis in den Herbſt Kopfſalat zu haben, muß von Monath zu Monath mit Säen und Verpflanzen fortgefahren werden, nnd wozu ſich unter allen Sorten der herbſtgrüne und kleine grüne Salat, nebſt dem Montreeſalat, am meiſten empfehlen.

Da der Salat durch den Anbau mancherley Veränderungen leidet, und hiervon wieder neue Spielarten entſtehen, ſo findet man in den Verzeichniſſen der Gärtner ſo mancherley, und öfters unter einander verwechſelte Namen und Sorten. Die am meiſten unter uns bekannten und geachteten Sorten aber ſind folgende:

a) Großer, gelber, krauſer Montree.
b) Früher gelber Eyerſalat, oder kleiner Montree.
c) Blanker Kopfſalat.
d) Weißer aufrechtwachſender Kochſalat aus Verſailles.
e) Bunter Kochſalat.
f) Gefleckter, oder Forellenſalat, mit weißen Saamen.
g) Dergleichen mit braunen oder ſchwarzen Saamen.
h) Brauner Prahlſalat.
i) Grüner Prahlſalat.
k) Gelber Prahlſalat.
l) Straßburger Kopfſalat.
m) Schweden Kopfſalat.
n) Prinzen Kopfſalat.

o) Frü-

o) Früher, brauner Steinkopfſalat.

p) Gemeiner Stechſalat, deſſen Pflänzchen keine Köpfgen zeigen, ſondern jung ausgeſtochen und verſpeiſet werden.

q) Winterſalat.

Dieſe Sorten arten nun ſehr in einander aus. Wer aber Liebhaber von vielen derſelben iſt, entweder um eine angenehme Veränderung davon auf der Tafel zu haben, oder weil die eine Sorte bey ihm beſſer, als die andre geräth, der muß, wenn er nicht alle Jahre den Saamen kaufen, oder mit den Sorten beym Einkauf nicht betrogen ſeyn will, den Grund dazu mit den Sommerſtauden legen, und wovon manche, ſich darauf verſtehende Gärtner aus der Urſache ein Geheimniß machen, daß ſie es allein ſeyn und bleiben mögen, denen man um der Sorten willen Salatſaamen alle Jahr abkaufen muß. Sie bringen nämlich jede Sorte von Salat, welche Saamen tragen ſollen, ſo weit als möglich von der andern entfernt, aus einander, ſo, daß man in dieſer Ecke des Gartens dieſe, in der andern Ecke eine andre ſiehet. So bald man die verſchiedenen Sorten in der Nähe beyſammen zum Saamentragen ſtehen läſſet, kann das Ausarten in gemeine ſchlechte Arten nicht vermieden werden.

Da unter dem Verzeichniſſe der Salatſorten, die nach Reichharten und Grotjan angegeben ſind, und deren Namen die auf ſie folgenden Schriftſteller, zur Vermeidung mehrerer Verwirrung billig beybehalten ſollten, des Kochſalats gedacht iſt, ſo muß ſolches nicht als ein Druckfehler für Kopfſalat gehalten werden. Denn wie nur einige Salate, die gebrühet von Manchen ſo gern gegeſſen werden, mehr zähe und lederartig, denn andre finden, und in Frankreich ſogar Salat mit Rind- und Schöpſenfleiſch gekocht wird, ſo wie ſolches auch hin und wieder bey uns in man-

chen Häuſern, beſonders mit dem Kopfſalat, auch geſchiehet; ſo hat man die Salatarten, die am liebſten zum Kochen gebraucht werden, mit ſolchen Namen auszeichnen wollen.

Der Salatſaamen muß etwas dünne geſäet werden, und das Land dazu kann vor dem Winter ſchon zum frühen Salatſäen zubereitet werden, da man ſchon zu Ende des Hornungs, wenn das Erdreich offen iſt, zur Ausſaat ſchreiten kann. Denn wenn auch ſodann Reif und Fröſte erfolgen, ſo leidet der Saame doch keinen Schaden davon.

Das Verſetzen geſchiehet, wenn die Pflanzen vier bis ſechs Blättlein haben, und zwar vier Queerfinger tief, ſo daß die Wurzeln vor dem Verſetzen ein wenig verſtutzet werden. Man erwählet gerne dazu eine Zeit, wenn es geregnet hat, oder regnen will, weil man denn des Begießens oder Bedeckens wider die Sonne überhoben bleibt, auch gewärtigen kann, daß er in der Folge deſto ſpäter in Stängel aufſchieße.

Man ſetzet aber die Salatpflanzen nach der Schnur Reihenweiſe, und wenn man beſonders in den Sommermonathen verpflanzet, kann man ſie einige Tage mit andern Blättern bedecken, oder vor das Beet ein Brett ſchräge vorſetzen, damit die jungen Pflänzchen von der Sonne nicht ſo leicht verbrannt werden. Das Begießen aber iſt keiner Pflanze ſo gedeihlich als dieſer. Einige Sorten, als große Montree, Straßburger, Prinzenkopf, Prahl, Schwedenkopf, verlangen einen Schuh weit Raum von einander, da hingegen Forellen und kleiner Montree nur halb ſo viel Platz erfordern. Auf den Beeten werden vier bis fünf Reihen angelegt, welches mehr Manier und Bequemlichkeit hat, als wenn gar keine Beete gemacht, und nur

ganze große Stücken Landes nach der Schnur bepflanzet werden.

Will man gar nicht verpflanzen, und der Salat ſoll auf den Beeten, wo die Ausſaat geſchehen, ſtehen bleiben, ſo muß man die Pflänzchen, wenn die Blätter zu der Größe eines Pfennigs gekommen, mit einem Meſſer nach und nach an der Wurzel abſtechen, damit den andern, die zu Häuptern erwachſen ſollen, der erforderliche Raum verſchafft werde. Unterläßt man ſolches Durchſtechen, ſo erlangt man keine Häupter, und je dicker die Pflanzen ſtehen, gehen ſie deſto zeitiger in die Höhe, und ſchießen in die Saamenſtängel.

Sobald die Salatpflanzen beginnen Köpfe anzuſetzen, muß man ſie behäufeln, als wovon die Köpfe größer werden, auch nicht ſo leicht aufſpillen oder in Saamen ſchießen. Sollte dieſes, des Behäufelns ohngeachtet, dennoch zu frühe geſchehen wollen, muß man den Pflanzen mit einem ſcharfen Spädlein, das unterſte Ende der Wurzel behende abſtoßen, welches man in der Gärtnerey, die Salatköpfe ſchrecken, zu nennen pfleget. Auch haben einige Gärtner die Gewohnheit, die Köpfe des Salats mit Ziegel- oder Dachſteinen zu belegen, um das Aufſchießen zurückzuhalten. Läßt ſich aber endlich doch der Salat, zumal in den heißen Sommermonathen, vom Aufſchießen nicht länger abhalten, ſo kann man ihn mit der Wurzel aufziehen, und im Keller in friſchen Sand einſchlagen, damit ſie noch einige Wochen gut bleiben.

Den weißen langen Salat pflegen die Gärtner ſo daurend zu machen, daß ſie ihn oben überzwerg mit einem Blatt bey trocknem Wetter verbinden, damit die Näſſe nicht innerhalb einſinken und ſtehen bleiben

 könne,

könne, als woraus eine Fäulniß hervorkömmt. Von dem krauſen Salate aber kann man, wenn man will, nach und nach die Blätter abſchneiden und verbrauchen, weil er ſodann wieder friſche nachtreibet. Will man aber davon auch was aufbinden, ſo muß es ebenfalls bey trocknem Wetter geſchehen.

Will man noch im Winter eine Zeitlang Salat haben, ſo darf man nur um Michaelis die beſten Häupter mit der Erde ausheben, und in einen Kaſten ſetzen laſſen, welchen man in einem Keller oder Gewächshauſe, und bey ſchöner Witterung an die Luft und Sonne ſtellet.

Der **Winterſalat** iſt keine von den vorhergenannten verſchiedene Sorte, und unterſcheidet ſich von jenen nur in der Dauer. Er wird im Auguſt geſäet. Es wird das Beet dazu friſch gegraben, Fuß für Fuß eingetreten, nachdem der Saame oben auf geſäet worden, das Beet ſodann gleich geharket, und vom Unkraute rein gehalten. Gegen Michaelis werden die Pflanzen, nachdem ſie die gehörige Größe erreichet, 8 bis 10 Zoll von einander fortgeſtecket. Sie bleiben frey und unbedeckt, der Schnee ſchützet ſie wider den Froſt. Fehlt es ihnen an einer Schneebedeckung, ſo werden ſie von einem trocknen Froſte doch verdorben. Kommen ſie aber gut durch den Winter, ſo zeigen ſie ihre Häupter im Frühjahre zeitig. Iſt der Herbſt gut, und man hat ſpäter geſäet, ſo kann der Winterſalat noch im October verpflanzet werden.

Will man aus eigenem Saamen künftig wieder feſte Häupter erlangen, ſo müſſen keine andere, als nur die derbſten und feſteſten Köpfe zum Saamen aufwachſen, da der Saame allezeit wieder giebt, was die Mutter geweſen. Wer aber keinen großen Garten hat, um die Sorten, von denen er Saamen ziehen könnte, in weiter Entfernung, um der vorhin gedachten

ten Ausartung willen, von einander zu halten, der thut recht, wenn er nur bey einer einzigen gewiſſen Art, als gutem Montree, ſich erhält, und keine andre Pflanze Saamen tragen läßt.

Es muß ein ſehr trocknes Jahr ſeyn, wenn der Salatſaamen auf niedrigerm oder tiefgelegenem Lande gerathen ſollte. Dieſerhalb müſſen die Saamenſtöcke auf einem weder zu niedrig noch zu hoch liegenden Boden, wo ſie freye Luſt und Sonne haben, ſtehen, welche denn ihre Saamen ſicherer und reichlicher geben werden, die Witterung falle auch aus, wie ſie wolle.

Wollte man man bey Einſammlung des Saamens darauf warten, bis aller Saamen einer Staude zur Reiſe gekommen, ſo würde man den beſten verlieren, weil er ſowohl vom Winde leicht verwehet, als auch von den kleinen Vögeln ſehr aufgefreſſen wird. Dieſerhalb werden die Saamenſtängel an der Erde abgeſchnitten, und an einem trocknen luftigen Orte hingeſtellet, ſo bald ohngefähr der dritte oder vierte Theil der Blumen ihre wollichte Saamen darſtellet. Man verfähret am beſten, wenn von den abgeſchnittenen Stängeln der erſte und beſte Saame ausgeklopfet, nachher aber die Stängel erſt zur Abtrocknung auf den Boden hingetragen werden. Sind ſie nun hier trocken geworden, ſo muß man ſie ungeſäumt, weil die Mäuſe dem Saamen ſehr nachgehen, vollends ausklopfen, und durch Ausſchwingen in einer Mulde vollends reine machen. Es wird aber der ausgeklopfte Salatſaame nicht gleich auf einen Haufen zuſammengeſchüttet, ſondern auf einem Tuche ſo lange ausgebreit t gelaſſen, bis er zum Aufbewahren in leinenen Beuteln trocken genug geworden. Er muß aber nicht an einem zu feuchten, ſondern mäßigen Orte aufbewahret werden. Diejenigen, welche die Saamenſtängel nicht

zweymal bearbeiten wollen, ziehen den Stock ſammt der Wurzel behende auf, wenn er meiſt abgeblühet hat, hängen ihn an einem ſichern, ſonnenreichen Orte in freyer Luft auf, da er denn innerhalb 10 bis 12 Tagen zeitig ſeyn wird; heben ihn alsdenn, und zwar jede Art beſonders, an einem trocknen, luftigen Orte auf, damit er endlich ausgerieben und geſäubert werden könne. Es behält aber jenes Verfahren doch den Vorzug, weil man dadurch den vollkommenern Saamen vorwegbekömmt, und ſolchen allein zur Saat, um die möglichſt größten Häupter zu ziehen, gebrauchen, den übrigen aber zur Lactuke, die man noch jung, und ehe daraus Häupter werden können, verſpeiſen kann. Der Salatſaame kann an die vier Jahr dauern.

2) Rapünzchen, Rabunzel, Feld- oder Lämmerlattig.

Dieſe Pflanze wird im Winter und Frühjahre, da ſie nicht erfrieret, und keine ſonderliche Wartung bedarf, als ein Salat entweder vor ſich allein, oder mit Endivien, Sellery, Lactuke u. ſ. f. vermengt, häufig verſpeiſet. Man hat auch eine Hausarzney davon, und die davon im Winter gemachten Kräuterſuppen ſind zu Verbeſſerung und Auflöſung der Säfte ſehr dienlich. Man findet dieſe Pflanze zwar wild auf den Saatfeldern, auch an andern ungebaueten Oertern, allein man bauet ſie auch im Garten, um die ſelbſt erzogenen Pflanzen größer und ſchmackhafter, als die vor ſich wild wachſenden, zu haben.

Es wird der Saame auf ein gut gegrabenes Land, um Bartholomäi, oder noch einige Wochen früher, geſäet, die jungen Pflanzen aber werden fleißig gejätet, da ſie denn gegen den Herbſt ihre Größe erlangen.

Dieſe

Dieſe iſt deſto anſehnlicher, d. i. die Blätter deſto län-
ger, breiter, fleiſchigter, weicher, und zahlreicher,
je beſſer oder fetter das Land iſt. Manche Liebhaber
dieſes dauerhaften und ihnen ohne Mühe gewiſſern Sa-
lats, als alle andere, verfahren noch kürzer, indem
ſie den Saamen um vorgedachte Zeit, da er in großer
Menge zu haben iſt, unter dem weißen und grünen
Kohl, oder unter mehrern andern Gewächſen, die
nicht ausgegraben werden, umherſtreuen, und ihn fol-
gen könnenden Regen zum Ein- und Anſchlagen auf
die Erde überlaſſen, wo er denn auch in Menge auf-
geht. Will man aber dieſe Salatpflanzen dahin brin-
gen, daß ſie nicht einfache Blätter, gleich den Feld-
rapünzeln, treiben ſollen, ſo muß man den Saamen
ausſtreuen, ſo bald er reif geworden iſt, da ſich denn
die Pflanzen im Herbſte, wie die Roſen, mit ſehr vie-
len Blättern zeigen werden. Ein lockerer, feuchter
Grund iſt der beßte für ſie.

Der Saame fället ſehr leicht aus, daher man
ihn, und welches am beßten iſt, von ſelbſt ausfallen
läßt, und mit der Erde, worauf er liegt, zuſammen-
kehret und einſammlet, oder die Saamenſträucher auf-
ziehet, wenn die Saamenkörner noch grün ſind, und
erſtere zum Trocknen wohin hänget. Im Frühlinge
ſucht man die ſtärkſten Pflanzen, die Saamen tragen
ſollen, aus, ſetzet ſie nach der Schnur einige Zoll weit
von einander, und begießt ſie zum An- und Einwach-
ſen, falls Land und Wetter zur Zeit ſolcher Verpflan-
zung trocken ſeyn ſollten. Der Saame dauert drey
Jahre.

3) Gartenkreſſe.

Die Gartenkreſſe, die als ein geſunder Frühlings-
ſalat gern gegeſſen wird, kömmt auf jedem Erdreiche
fort

fort, ob ihr ſchon ein gutes dienlicher iſt, und muß in Reihen ſehr dicke geſäet, nach dem Säen aber mit einem breiten Pritſchholze recht glatt geſchlagen werden, damit die in der Folge lang genug gewordenen Pflänzlein, zu wiederholten malen, mit einem ſcharfen Meſſer deſto genauer abgeſchnitten werden können. Im Freyen wird er im April ausgeſäet, und von da an die Saat ſo lange wiederholet, als man lange davon zu eſſen Willens iſt. Will man aber im Winter Kreſſe eſſen, ſo ſäet man ſie in einen bequemen Kaſten, der einige Tage in der warmen Stube ſtehet, und wohl begoſſen wird, bis ſie keimet, welches gemeiniglich in drey Tagen geſchiehet. Hierauf wird der Kaſten an einen temperirten Ort hingeſtellet, bey gelinder Witterung aber oder Sonnenſchein an die Luft, des Nachts aber an ſeinen gewöhnlichen Ort gebracht. Der Saame iſt leicht zu ſammeln, fällt nicht leicht aus, und dauret drey Jahr. Er muß zum Säen nicht eingeweicht werden, weil er im Waſſer wie Froſchlaich zuſammenläuft, und zur Saat alsdenn untüchtig wird.

4) Winterkreſſe, Sibiriſche Kreſſe.

Die Winterkreſſe, gemeiner Wegeſenf mit ausgebreiteten Schoten und federartigen Blättern, wächſet wild an feuchten Oertern und um die Gräben häufig, wird aber auch in Gärten hin und wieder gebauet, weil die jungen Blätter im Frühlinge als Salat gegeſſen werden, indem ſie auch im Winter unter dem Schnee grün bleiben. Der Saame dauert nur ein Jahr, kömmt in jedem Erdreiche fort, wird kaum eingeharkt, und im September ausgeſäet.

5) Indianiſche Kreſſe.

Dieſes Gewächſe gehöret zwar eigentlich in den Blumengarten, es wird aber von Vielen auch für die Küche gebauet; da ſo wohl die Blätter als die Blumen einen geſunden Salat geben. Man hat dreyerley Arten, die größere, kleinere und gefüllte, ſo wie die Blume an der Farbe zweyerley, Gold- und Schwefelgelb iſt. Man ſäet den Saamen im April ins Land und in den Kaſten. Es wird dazu ein guter fetter Grund, und vielfältiges Begießen erfordert. Die größere indianiſche Kreſſe wird gemeiniglich an Wänden und Fenſtern in die Höhe gezogen. Der von ſich ſelbſt abfallende, und auf dem Boden aufgeleſene Saame iſt der beſte. Wenn man die im Frühjahre hervorgekommenen jungen Pflanzen verſetzet, bleiben ſie gemeiniglich im Wachſen ſehr zurück, daher es beſſer iſt, den Saamen an denjenigen Ort zu ſäen, wo die Pflanzen ſollen ſtehen bleiben.

Man pfleget die Blumen, deren immerfort einige Monathe über, bis zum Froſte hin, neue hervortreiben, ehe ſich ſolche öffnen, mit Eſſig, wie die Kapern einzumachen, und ſie, ſtatt der Kapern, zu Salat und andern Speiſen zu gebrauchen. Um den Eſſig gut zu erhalten, ſoll man einige Schoten vom ſpaniſchen Pfeffer hinzulegen. Auch die Blumen werden, wie ſchon geſagt worden, zu Salat genommen, und man menget ſie gern unter den gemeinen Salat, unter welchen ſie dem Auge ſo wohl angenehm, als in Anſehung des Geſchmacks Gewürz, auch wegen der magenſtärkenden Kraft nützlich ſind.

6) Brunnenkreſſe, Waſſerkreſſe.

Dieſes Salatkraut, eines der erſten im Jahre, hat viele Liebhaber ſo gar um des eigenen Geſchmacks willen,

willen, darin es ſich von den übrigen Kreſſenarten, die ihm ſonſt in Anſehung der ſtark auflöſenden Kraft gleichen, gar merklich unterſcheidet. Nicht nur Erfurth treibt einen ſtarken Handel damit um ſich her, ſondern man bringt es auch überall nach großen Städten aus vielmals ſehr entfernten Gegenden hin, und verkauft es ziemlich theuer, zu einer Zeit, wenn andre friſche Kräuter mangeln. In Anſehung der Wirkung dienet dieſe Kreſſe wider den Scharbock, verbeſſert überhaupt die Säfte, löſet die ſtockenden Säfte auf, treibet den Urin, und führet den Grieß ab. Die friſchen geriebenen Blätter in die Naſe gezogen, ermuntern die Schlafſüchtigen, und ſollen vor dem Schlag verwahren, auch will man ſolche wider die Würmer empfehlen. In der Vieharzneykunſt wird ſie auch, beſonders in der ſcharbockſchen Lungenfäule der Kühe, welchen die Brühe eingeſchüttet wird, gebrauchet. Herr Reichhard hat ihre Erziehung an Quellen gelehret. Nachdem ich aber Gegenden entdecket, wo die Bienen niemals Krankheiten, die ſich ſonſt anderswo öfters äußern, bekommen, und die Befreyung davon der Blüthe der Brunnenkreſſe, die in nicht kalten Frühjahren bereits im May oder gar ſchon zu Ausgange Aprils ſich einſtellet, zuſchreiben müſſen, die ſie aufs ſtärkſte beſuchen; ſo habe verſuchet, ſie im Garten ohne Quellen oder Waſſer anzubauen. Ich nahm nur wenige Pflanzen, ſetzte ſolche an einem niedrigen Orte, mehr in Schatten als in die Sonne, wo ſie ſich, mittelſt des ausfallenden Saamens, in Kurzem ſo ausgebreitet haben, daß ſie nun, nachdem ſie nur in den zwey erſten Jahren vom Unkraut rein gehalten worden, vor ſich ſelbſt beſtehen, und gar keiner Pflege mehr bedürfen.

7) Löffelkraut, Löffelkreſſe.

Dieſes Salatkraut, welches auch zu Kräuterweinen gebraucht wird, kann im April und Auguſt geſäet, hierauf aber in Reihen, ſechs Zoll auseinander, gepflanzet werden. Das Land darf nur mittelmäßig ſeyn, und der Saame hält ſich zwey Jahr gut. Es hat eben die Würkung wie die vorhergehenden Kreßarten, und wächſet ſogar auf Spitzbergen, wovon es die Matroſen grönländiſchen Salat nennen, und ſolches wider den Scharbock genießen.

8) Borragen, Borretſch.

Dieſe in Küchen- und Blumengarten gemeine Pflanze wird im März und April auf jedes Land ausgeſäet, und wo ſie einmal iſt, beſaamet ſie ſich ſelbſt, daß ſie faſt nicht auszurotten iſt. Sie blühet vom May bis in den September, nachdem die Stöcke von dem ausgefallenen Saamen aufgehen, und die Blumen werden von den Bienen ſo ſehr geliebet, daß man ſie ſogar im Herbſte, in ſchönen Mittagsſtunden, in Menge darauf ſiehet. Einige pflegen die jungen Blätter zum Gemüſe zu kochen; mehr aber werden ſolche zu Salat, die blauen Blumen aber zur Zierde unter allerley Salaten gemiſcht, verbrauchet.

9) Biebernell, Pimpinelle.

Dieſe Pflanze wird um des Salats willen, der damit gewürzet wird, unterhalten, und im April in ein fettes Land geſäet, und hernach einen Fuß weit in gleichem Lande von einander ausgepflanzet. Die Wurzel hält unſern Winter aus. Man darf ſie nur mit ein wenig Tauben- oder Hühnermiſt belegen, ſo ſchlägt ſie wieder aus; da ſie ohnehin das Verſetzen nicht allzuwohl verträgt, weshalb man ſie lieber ſtehen läßt,

wo ſie einmal iſt, und zieht nur die Pflanzen aus, wo ſie zu dicke ſtehen.

10) Portulack.

Man pflegt den wilden und Gartenportulack zu unterſcheiden, da doch kein weſentlicher Unterſchied zwiſchen beyden, als nur der Größe nach, ſtatt findet. In Anſehung der Farbe aber hat man weißen und gelben, wovon der letztere vorgezogen wird. Der Saame wird im April auf eine gedüngte Rabatte, oder, um das Gewächſe früher zu haben, auf ein Miſtbeet ausgeſäet, die jungen Pflänzchen aber ſodann einen halben Schuh weit von einander verpflanzet und fleißig begoſſen. Es beſaamet ſich auch von ſelbſt, und öfters mehr als es einem lieb iſt. So bald die Saamenknöpfgen reif ſind, werden ſie abgeſchnitten, damit ſie der Wind nicht wegnehme. Man wählet dazu ein wohlgedüngtes Land, und Manche ſäen es zwiſchen Kohl und Zwiebeln. Die friſchen Blätter werden als Salat, auch unter den Kräuterſuppen, wie nicht weniger mit Rind- Hühner- und Taubenfleiſch gekocht, ſtark verſpeiſet. Sie haben eine kühlende und reinigende Eigenſchaft, ſo wie der ausgepreßte Saft auch beſonders beym Blutſpeyen, Schaarbock, Entzündungs- und andern hitzigen Fiebern, bey mancherley Fehlern der Uringänge, auch wider die Würmer gebrauchet wird.

11) Cichorien, Wegwart, Hindläufte.

Die Wurzeln und Blätter der Cichorien ſind längſtens eine Küchenſpeiſe, jene aber neuerlich ein Modegetränke, entweder für ſich allein, oder in Vermiſchung mit dem orientaliſchen Kaffee, geworden, weshalb man hie und da ſehr anſehnliche Pflanzungen davon erblicket.

Die

Die wildwachſende Cichorie ſchmeckt ſehr bitter, und iſt weniger ſchleimigt als die Gartencichorie, weshalb dieſe weniger Kraft hat. Die Gartencichorienwurzel wird als Salat gegeſſen, auch wie ein ander Zugemüſe mit Fleiſch abgekocht. Dieſe leicht zu verdauende Speiſe wird von Aerzten allen hypochondriſchen, hectiſchen, auch ſolchen Körpern empfohlen, welche nach großen überſtandenen Krankheiten neue Kräfte ſammeln ſollen. Die Blätter werden von Manchen im Sommer zuvor gebrühet, und ſodann zu einem wohlſchmeckenden Salat bereitet.

Zum Anbau der Cichorienwurzel wird ein friſches, wohlgedüngtes, mürbes und tiefgegrabenes Land erfordert, damit ſie tief eindringen könne. Man muß den Saamen im April nicht zu früh ſäen, damit die Pflanzen nicht gegen den Herbſt ſchon in die Höhe ſchießen, und die Wurzeln von ihrer Kraft zu ſehr verlieren. Denn das Treiben in die Stängel muß eigentlich erſt im folgenden Jahre geſchehen.

Man erlanget von verſetzten Pflanzen nur kurze, knollichte Wurzeln, daher man den Saamen weitläuftig ausſtreuet, und wenn die Pflanzen zu enge neben einander ſtehen, welche davon ausziehen muß, daß ſie einen halben Fuß weit von einander kommen; wobey es ſich aber von ſelbſt verſtehet, daß das Unkraut den Sommer hindurch fleißig ausgejätet werde. Die Wurzeln werden im Herbſte ausgegraben, und nur ſo viel im Lande gelaſſen, als man im nächſten Jahre Saamen, welcher ſonſt an die 4 bis 6 Jahr gut bleiben kann, zu brauchen gedenket.

Wenn man die friſchen Wurzeln zum längern Speiſegebrauch haben will, muß man ſie den Winter über im Keller im Sande verwahren. Läßt man

die Herzen oder Keime außer dem Sande hervorſtehen, ſo treiben ſie im Winter Blätter, welche den Winterendivien zum Salat völlig gleich kommen; nur muß man damit ſo lange warten, bis die im Keller gewachſenen Blätter ganz gelb geworden ſind. Denn ſie äußern noch einen bitterlichen Geſchmack, wenn ſie noch etwas Grünliches zeigen. Es iſt übrigens beleſenen Wirthen nicht unbekannt, wie in Reichhards Land- und Gartenſchatze gelehret werde, daß man die Cichorienwurzeln mit Sand in ein Faß, welches rund umher mit vielen Löchern durchbohret worden, einlegen, und dadurch immer im Winter genugſame Blätter zum Salat erhalten könne.

Bey der Einſammlung des Saamens iſt noch zu wiſſen, daß man ihn mit den Stängeln, bevor ihn die Vögel freſſen, ſo bald er zur Reiſe gekommen, abſchneiden müſſe, worauf er an einem luftigen Orte abgetrocknet, und zuletzt ausgeklopfet wird. Er fängt gemeiniglich im folgenden Jahre in der Mitte des Septembers an zu reifen.

Die Cichorienwurzel iſt, wie zuvor geſagt worden, als ein Modegetränk in unſern Tagen ſehr in Achtung gekommen, da ſie, ihrer angenehmen Bitterkeit halber, dem ächten Kaffee weit näher als viele andre inländiſche Gewächſe kömmt. Die im Herbſt oder Frühjahre ausgegrabenen Wurzeln werden entweder ganz getrocknet, und dann zerſchnitten, oder gleich in kleine Würfel zerſchnitten, und ſodann erſt getrocknet. Das Röſten in der Kaffeetrommel muß, da ſie leicht verbrennen, und ſomit ganz außer Kraft kommen, mit Vorſicht geſchehen. Das Mahlen oder Zerſtoßen muß aber gleich nach dem Röſten oder Brennen geſchehen, weil die geröſteten Wurzeln leichtlich Feuchtigkeiten an ſich ziehen, davon pelzicht, und zum Mahlen untüchtig werden. Man pfleget den Cichorienkaffee nicht

nur

nur Deutſchen Kaffee, ſondern auch Geſundheitskaffee, und letzteres aus dem Grunde zu nennen, weil ſich in ſelbigen das erhitzende, und Wallung des Geblüts verurſachende Oel in weit geringerm Grade, als in dem orientaliſchen Kaffee äußert, die Nerven auch auf keine Weiſe davon leiden.

Das Kochen dieſes Geſundheitskaffees, und welches nach gewöhnlicher Art verrichtet wird, ſoll etwas länger dauern, wie nicht weniger der Trank einige Zeit nach dem Kochen ſtille ſtehen bleiben, damit ſich das Pulver gehörig ſetzen könne. Von einem Pfunde friſcher Eichorienwurzel bleibt nur ein Viertelpfund gebrannte übrig.

Es wird der Eichorienkaffee vor ſich allein unvermengt bereits in vielen Häuſern des Mittelſtandes nicht nur, ſondern auch von gemeinen Leuten, welche den ausländiſchen Kaffee nicht wohl bezahlen können, getrunken. In der Vermiſchung beyderley Arten von Kaffee beobachtet man nicht einerley Maaß, da von letzterem Kaffee bald die Hälfte, bald nur der dritte, oder gar der vierte Theil genommen wird. Der beſte Maasſtab muß der Etat, oder ein richtiger Wirthſchaftsfuß eines jeden Hauſes ſeyn, nachdem man ſchon lange den ausländiſchen Kaffee im Scherz Banquerotwaſſer genannt, weil ſo viele Häuſer oder Familien ſich daran arm getrunken haben. Ein Patriotenwunſch iſt nur noch hiebey zurück; dieſer: daß wir nun auch darauf ſinnen möchten, ſtatt des ausländiſchen Zuckers und Syrups, ein inländiſches Product zum Verſüſſen des Kaffees ausfinden möchten! Es iſt höchſt wahrſcheinlich, daß, wenn wir gleich bisher unſre ſüßen Säfte aus ſo manchen einheimiſchen Vegetabilien noch nicht zu Brodten, wie den ausländiſchen Zucker, haben ſieden können oder wollen, doch von ſolchen einige vorhanden ſeyn, mit wel-

chen der Kaffee in der Küche ſo zuſammengekocht werden kann, daß der gute Geſchmack des Kaffees davon nichts leiden dürfe. Es iſt aber, ſo zu ſagen, die letzte Hand noch nicht an Verſuchen allerley Art angeleget worden.

Noch iſt zuletzt eines nicht unbeträchtlichen Vortheils der Cichorien in der Vermiſchung mit dem ausländiſchen Kaffee zu erwähnen. Letztern theilen wir, ohne eben auf ſein Vaterland, mehr aber auf ſeinen Werth zu ſehen, in drey Hauptſorten, in den feinen, mittlern, und ganz ſchlechten Kaffee. Die ganz ſchlechte Sorte hat meiſtens einen ſo rohen, unreifen und gruſichten Geſchmack, daß diejenigen, welche an die beſſern Sorten gewöhnt ſind, ihn nicht einmal riechen, geſchweige trinken, wollen und können. In der Vermiſchung mit ausländiſchem Kaffee ſolcher Art nun beweiſet ſich der Cichorienkaffee als ein Correctif oder Verbeſſerungsmittel, wodurch der ſchlimme Geſchmack des erſtern entweder gemildert oder ganz getilget werden kann. In ſolchem Falle muß es nun erprobet werden, wie viel, oder was für ein Maaß von Cichorien zu dem ausländiſchen Kaffee erfordert werde, um ſich als ein ſolches Correctif beweiſen zu können. Hat man aber von dem ausländiſchen Kaffee mittlerer Art, ſo wird man ſeinen Geſchmack durch den Zuſatz vom Cichorienkaffee ſo erhöhen, daß Unwiſſende die Vermiſchung völlig für einen Kaffee von der feinen Sorte annehmen werden. Daher kömmts dann nun auch, daß viele Perſonen des Mittelſtandes, die eben durch den Einkauf des feinen Kaffees, in Anſehung ihrer Vermögensumſtände, nicht in Unordnung gerathen, und ſich einmal an die Vermiſchung der Cichorien mit dem ausländiſchen Kaffee mittlerer Art gewöhnet haben, letztern gleich weniger ſchmackhaft finden und angeben können, ſo bald in ihren Häuſern die Ci-

chorien davon weggelaſſen worden, ob ſie gleich das Weglaſſen oder Mangel derſelben bey der Bereitung des Getränks nicht geſehen oder zuvor gewußt haben. Und da in einigen Häuſern der vermiſchte Kaffee ſo bereitet wird, daß entweder das Pulver von beyderley Kaffeearten zuſammengeſchüttet und gekocht, oder der gemahlne Eichorienkaffee vor ſich allein erſt abgekocht, abgegoſſen, und mit dem Aufguß davon erſt der ausländiſche Kaffee gekocht werde; ſo muß es die unter Händen habende Sorte vom letztern Kaffee an die Hand geben, welche Bereitungsart ſich dem Geſchmacke am meiſten anempfehlen könne.

12) Endivien, Andivchenſalat.

Die Blätter dieſes Gewächſes pflegen ſich leicht zu verändern, und in Anſehung der Breite und des verſchiedentlich gezackten Randes zu ſpielen. In einem guten, fetten Boden werden die Blätter krausicht, in geringerm Boden weniger oder gar nicht.

Man theilet die Endivien in Sommer- und Winterendivien. Um den Sommerendivien iſt es der Gärtnerey weniger zu thun, weil wir im Sommer genug andre Salate haben. Beyde Arten entſtehen aus einerley Saamen. Man bekömmt Sommerendivien, wenn der Saame ſehr früh im Jahre, zu Anfange des Aprils, ausgeſäet wird, da denn die davon in einem Raume von 8 bis 12 Zoll erhaltenen Pflanzen in kurzer Zeit aufſchießen, und noch in eben dem Jahre Saamen tragen, der aber nur im Nothfall zu gebrauchen iſt.

Um Winterendivien zu haben, die aber ſchon zu Ende des Sommers gegeſſen werden können, wird der Saame gegen Johannis ausgeſäet, und zwar auf ein gedüngtes und gut gegrabenes Beet, welches bey

trockner Witterung wohl begoſſen wird. Man pflegt die Pflanzen, wenn ſie zu wachſen beginnen, durchzuziehen, daß ſie nicht zu enge beyſammen ſtehen. Es iſt aber auch das Verpflanzen derſelben nicht ungebräuchlich, welches geſchiehet, nachdem ſie etwa das ſechsſte Blatt erlanget haben, und die Blätter nebſt den Wurzeln etwas verſtutzet worden. Sie kommen an die 12 Zoll weit auseinander.

Die Gärtner pflegen die Endivien in gelbe, braune und weiße einzutheilen, und wovon man die letztern weiße Schließendivien zu nennen pfleget, weil ſie ſich von ſelbſt ſchließen, die andern aber verbunden werden müſſen. Dieſes Verbinden am obern Theile muß nun wenigſtens acht Tage vor ihrem Gebrauche geſchehen, nachdem ſie ſich auf der Erde gut ausgebreitet haben. Hiemit giebt man den Blättern des inwendigen Stocks eine gelblichte Farbe, welches von den Gärtnern Abweißen oder Abbleichen genennet wird, richtiger aber Abgelben heißen ſollte. Es muß ferner dieſes Zuſammenbinden der äußern Blätter an ihren Spitzen bey trocknem Wetter, und nicht allzufeſt, geſchehen, damit die Stöcke nicht anfaulen. Der Baſt aus alten ſo genannten Matten, die man bey den Kaufleuten findet, ſchicket ſich am beßten dazu. Manche haben die Gewohnheit, die eingebundenen Pflanzen bis an den obern Theil mit Erde zu bedecken, oder auf dieſe Pflanzen leere Gartentöpfe zu ſtürzen, und über dieſe warmen Pferdemiſt zu legen, wodurch das Abweißen noch mehr befördert wird.

Im ſpäten Herbſt und Winter werden die Endivien, die entweder allein, oder mit andern Salaten, auch Selleryſcheiben, die entweder roh oder geſotten ſind, verſpeiſet werden, am meiſten geachtet. Sie werden daher, ehe Reife einfallen, im Herbſte bey trockner Witterung ausgegraben, und in Kellern oder

Gewächs-

Gewächshäuſern in Sand oder Erde wieder eingeſetzet. Noch beſſer aber iſt es, wenn man die verputzten Pflanzen etwas welk werden läßt, und nach einiger Zeit erſt wieder in den Sand einſetzet. Man kann ſie ſogar den ganzen Winter außer der Erde liegen laſſen, und immer welche davon nach Gefallen in Sand, oder im Frühjahre wieder in die Erde ſetzen, da ſie denn immer noch grün, und zum fernern Wachſen tüchtig ſeyn. Auf einer andern Art bringt man die Endivien auch ſo in die Winterung, daß man eine ziemlich weite und tiefe Grube im Garten macht, die Pflanzen trocken hineinſetzet, ſie mit Brettern, oder einer Strohmatte, alſo bedecket, daß ſie nicht unmittelbar davon berühret werden, und ſodann wieder etwas Erde darauf ſchüttet.

Um Saamen zu gewinnen, muß man die Pflanzen nicht auf ihrem Standorte über Winter ſtehen laſſen, weil die Wurzel allemal in der Erde verfaulet. Sie werden zu ſolchem Zweck den Winter hindurch im Keller, oder einem andern trocknen Orte aufbewahret, und im Frühjahre wieder in die Erde geſetzet, worin ſie nun aufſchießt und Saamen trägt. Läßt man ihn nicht recht reif werden, ſo gehet er nicht auf. Seine Dauer erſtrecket ſich auf 5 bis 6 Jahre.

Es iſt vorhin des Einſetzens der Cichorien und Endivien in Sand im Keller gedacht worden. Man muß den Sand hier ja nicht überſehen, und ſtatt deſſen ſchwarze Gartenerde im Keller gebrauchen. Für alle und jede über Winter im Keller aufzubewahrende Gartengewüchſe muß ſchlechterdings Sand genommen werden, nachdem man ſie zuvor wohl abtrocknen laſſen. Denn wenn ſie nicht trocken in den Keller kämen, würden ſie bald faulen, als welches man in Anſehung der Endivien und Artiſchocken beſonders in Acht zu nehmen.

men. Die Endivien aber werden am beſten im Keller dauren, wenn man ſie, wie bereits oben geſagt worden, zuvor etwas etwas hat welk werden laſſen. Sie leben wieder auf, wenn ſie ſogar ganz welk geworden ſind, daher ſie ſich ſehr lange außerhalb des Sandes im Keller an einem trocknen Orte erhalten laſſen.

13) Kerbel, Körbel, Körfel.

In der Kräuterlehre kommen vielerley Kerbelarten vor, daher man diejenige, welche man zum gemeinem Küchengebrauch erziehet, **Gartenkerbel** in beſondern Verſtande zu nennen pflegt.

Man pflegt den Kerbel in ein fettes, feuchtes und ſchattichtes Land, zweymal im Jahre, im Februar und um Jacobi, zu ſäen, ſchneidet ihn oft ab, und läßt ihn allemal wieder junge Blätter treiben. Wird der im Frühlinge geſäete nicht abgeſchnitten, ſo ſchießt er in Saamen, der um Jacobi aber geſäete wird im Winter und noch im folgenden Frühjahre genutzet. Andere aber, welche gern zu aller Zeit junge Kerbelblätter ſich vorräthig wünſchen, veranſtalten alle Monathe, den Frühling und Sommer über, die Ausſaat, welches denn auch beſſer iſt, als wenn man nach Millers Rath den Saamen ausfallen, und ſich beſäen läßt. Im Sommer kann der Saame, der kaum eingeharkt und am beſten in Reihen geſäet wird, binnen 8 Tagen aufgehen, wogegen er im Frühjahre einige Wochen hindurch in der Erde lieget, weshalb man ihn, ſo bald die Erde nach Winters offen geworden, ausſtreuen muß. Die allerſpäteſte Säezeit im Jahre iſt der September. Der Saame dauret 4 Jahre.

Im Winter menget man die Körbelblätter unter die Kräuterſalate, zu aller Jahreszeit aber unter die Kräu-

Kräuterſuppen, auch wohl unter den Spinat im Frühlinge und Sommer, ingleichen unter mancherley junge Gartenkräuter, die als Gemüſe mit Fleiſchſpeiſen gekocht oder dazu gegeſſen werden.

Weil die Hühner gern grüne Kräuter freſſen, muß man ihnen das Abgeſchnittene des Körbels beym Küchengebrauch auf dem Hofe vorwerfen, weil man ſie damit wider ihre gemeinſte Krankheit, den Pips, verwahret.

Es iſt überall bekannt, daß der Kerbel, der ſich wegen ſeines lieblichen, gewürzhaften Geſchmacks anpreiſet, auch Arzneykräfte beſitze, die aber durch ein ſtarkes Kochen völlig verlohren gehen. Soll er nun ſolche Kräfte nicht verlieren, ſo muß er unter die Suppen nicht eher kommen, als bis ſie vom Feuer weg ſind, und eben aufgegeben werden ſollen. Zu ſolchem Zweck nun muß der Kerbel aufs allerfeinſte geſchärbet werden, als wodurch das Weichkochen deſſelben erſetzet wird. Auf gleiche Weiſe muß er unter die übrigen gahr gekochten Gemüſe erſt beym Anrichten gemenget werden, und ſomit zugleich ihr beſtes Gewürz abgeben. Es genießen daher diejenigen den Kerbel in ſeiner beſten Kraft, welche ihn roh und fein geſchärbet auf Butterbrod zum Frühſtück verſpeiſen.

Damit man aber wiſſe, was man in Beziehung auf Geſundheit und Krankheit vom Kerbel erwarten könne, will ich die eigenen Worte des berühmtn Hrn. D. Böhmers herſetzen: Durch das Kochen geht viel von den kräftigen Beſtandtheilen des Kerbels verlohren, daher man lieber den ausgepreßten Saft gebrauchen, oder die klein zerhackten Blätter, friſch, und ohne ſelbige zu kochen, mit den Suppen vermiſchen ſoll. Das getrocknete Kraut iſt ohne Nutzen. Der Nutzen des friſchen Krauts aber iſt vielfach. Vorzüg-

lich gehöret es zu denjenigen Mitteln, wodurch im Frühjahre die langwierigen Krankheiten verbeſſert werden können. Es eröffnet die verſtockten Gefäße, zertheilet die ſtockenden Säfte, und treibt vorzüglich den Urin. Es iſt daher in mancherley Krankheiten nützlich. Vornämlich können ſich deſſen diejenigen bedienen, welche durch vieles Sitzen, und aus Mangel der Bewegung, zu Verſtopfungen der Eingeweiden Gelegenheit gegeben, als die Milzſüchtigen, Schwindſüchtigen, und diejenigen, welche von der goldnen Ader Beſchwerlichkeit empfinden. Den Saft mit Krebsſuppe vermiſcht, empfiehlt Herr von Haller bey Verſtopfung der Eingeweide. Bey der Waſſerſucht ſcheint der Kerbel zu ſchwach zu ſeyn, und bey der wirklichen Schwindſucht iſt derſelbe, wie alle andere Mittel, unkräftig, indem Geoffroi bemerket, wie der lang anhaltende Gebrauch Durſt erwecke, und zum Blutſpeyen Gelegenheit gebe. Man lobet ihn auch zu Zertheilung des geronnenen Geblüts, welches von einem Falle oder Schlage verurſachet worden. Einige pflegen auch die Blätter in Butter zu braten, und als einen Umſchlag zu Linderung der Kolikſchmerzen und Spannungen des Unterleibes, den Kindern auf den Bauch zu legen. Dergleichen Umſchlag auf die Schaam gelegt, ſoll den verminderten Abgang des Urins verbeſſern. Die Verhärtung der Brüſte hat Herr Plenk mit den Blättern geheilet, und Herr Murray die ſtockende Milch mit Kerbel und friſchen Erlenblättern aufgelöſet und zurückgetrieben. — Empfehlungen genug, um dieſes Kraut zur Hausarzney häufiger anzubauen.

14) Dragun, Kaiſersſalat u. ſ. f.

Dieſes Salatkraut wird entweder unter den gemeinen Salat als ein Gewürz, oder unter die Kräuter-

terſalate, als ein Theil derſelben, gemenget, oder vor ſich allein zu Salat bereitet. Auch wird in manchen Haushaltungen Eſſig daraus gemacht.

Dieſes Staudengewächſe treibet aus der fäſerichten dauerhaften Wurzel jährlich neue, und ohngefähr zween Ellen hohe, dünne, aber harte, eckigte, äſtige Stängel, und läßt ſich durch die Wurzel vermehren, welches im März am beſten geſchiehet, blühet aber alsdenn nicht im erſten Jahre, und überhaupt, da die Blüthe erſt gegen den Herbſt erſcheint, wird man auch bey alten Stöcken zuweilen keine wahrnehmen. Man bringet die Wurzelbrut beym Verpflanzen einen Fuß weit auseinander, und zwar in ein fettes Land, wo man ihrer mit öfterem Begießen wartet, welches ihnen gedeihlicher iſt, als wenn man ſie an feuchte und ſchattichte Oerter hinſetzet,

Die ganze Pflanze, ſonderlich die Blätter, haben einen ſcharfen, gewürzhaften und angenehmen Geſchmack; der Gebrauch davon kann die Säfte des Körpers verdünnen, die Gefäße eröffnen, den Appetit erregen und Blähungen treiben. Das Kraut ſoll die Erdflöhe vom Kohl und andern Pflanzen vertreiben, wenn man es im Waſſer einweichet, und damit die Pflanzen begießet. Die franzöſiſchen Soldaten pflegen im Kriege das Fleiſch mit den Blättern zu reiben, damit es nicht zeitig faule. Im Winter braucht es gar nicht wider die Kälte zugedeckt zu werden. Es wächſet in Sibirien und der Tartarey wild, und dauret daher unſre ſtärkſten Winter im Freyen aus.

15) Tripmadam.

Dieſes Salatkraut iſt in Niederſachſen mehr als anderswo gebräuchlich, und wird ſo wohl als Gewürz unter den gemeinen Salat, als auch unter die Kräu-

ter-

terſalate, in Geſellſchaft vieler andern, gemenget. Auch kömmt es mit unter die Kräuterſuppen. Es gehöret unter die perennirenden Pflanzen, und wird durch die Zertheilung der alten Stöcke vermehret. Man muß es im März und September einen halben Fuß weit aus einander verpflanzen, und es nimmt mit jedem Erdreich fürlieb.

Ich finde in der Tabelle der Küchengewächſe des Herrn S. Lüders den obſtehenden deutſchen Namen Sedum acre L. beygefüget, welches aber nicht der wahre, ſyſtematiſche Name iſt, und einen mit der Pflanze Unbekannten verleiten könnte, zum Speiſegebrauch eine unrechte zu erwählen. Das Sedum acre, welches in ſandigten Gegenden, auch auf alten Mauern und Dächern überall gemein iſt, hat einen ſcharfen Geſchmack, und eben davon den lateiniſchen Namen. Es kann leicht Brechen erregen. Die Tripmadam iſt beym Linnäus Sedum album, bey andern Kräuterlehrern Sedum teretifolium, weißes walzenförmiges Hauslaub, Katzentraubel u. ſ. f. Die Blätter ſind walzenförmig, ſtumpf, mehr aus- als aufwärts gerichtet, und ſitzen platt, aber ſchwach auf; die Blumen ſtehen auf Stielen, und die weißen Blumenblätter zeigen der Länge nach eine röthlichte Linie. Das Sedum acre, ſcharfes, gelbes Hauslaub, Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Nieſekraut, ſcharfe Katzenträublein, hat aufwärts gerichtete, etwas wenig gekrümmte, dichte beyſammenſtehende Blätter, die oberwärts gemeiniglich dreyſpaltig ſind, woſelbſt die gelben Blumen an den Winkeln der Blätter platt anſitzen. Die weiße Blume des Tripmadams kann daher Unerfahrnen das gewiſſeſte Unterſcheidungszeichen ſeyn, als wovon die jungen, nicht blühenden Stängel zum Salat gebrauchet werden. Die Gärtner in Holland, wo dergleichen Salat am meiſten Mode iſt, haben den Namen

Tripmadam am erſten aufgebracht, von wannen er zu unſern Gärtnern gekommen iſt. Der ausgepreßte Saft wird äußerlich bey der ſchmerzhaften güldnen Ader empfohlen.

16) Scorzonere, ſchwarze Haberwurzel.

Dieſe, zwey auch wohl mehrere Jahre ausdaurende Wurzel wird auch ſpaniſche Scorzonere, weil ſie aus Spanien urſprünglich, bey uns aber auch deutſche Scorzonere genannt, weil ſie häufig in unſern Gärten gebauet wird. Man ſäet ſie ſo wohl im Frühling, ſo bald man in die Erde kommen kann, als auch um Jacobi, und verpflanzet ſie, oder läßt ſie gar auf den Saatbeeten ſtehen. Geſchiehet das letztere, ſo muß ſie, mittelſt des Durchziehens, ſo verdünnet werden, daß jede Pflanze 6 Zoll von einander ſtehe. Sie nimmt auch mit mittelmäßigem Erdreich fürlieb, wenn man kein beſſeres für ſie hat oder haben will, und darf im erſten Jahre noch nicht aus der Erde herausgenommen werden, um noch mehrern Wachsthum zu erlangen. Im Winter ſtreuet man Tauben- oder Hühnermiſt, oder wohlverweſeten Schaafmiſt darüber, nachdem die Erde zuvor aufgelockert worden. Hiermit wird die Größe der Wurzeln gar merklich vermehret. So bald der Saame reif iſt, muß er ungeſäumt geſammelt werden, damit er nicht verfliege. Er dauret 3 Jahre.

Die Scorzonerwurzeln unterſcheiden ſich hierin von andern Wurzeln, daß, wenn ſie Stängel treiben, oder ſich die Blüthe zeigt, hart, holzigt, und zur Speiſe untüchtig ſeyn; die Scorzonerwurzeln hingegen drey bis vier Jahre in ihrem Saatbeete ſtehen bleiben können, und dennoch weich und ſchmackhaft bleiben, ob ſie gleich geblühet und Saamen getragen haben.

Herr Gleditſch erinnert, daß man mit den Blumen der Scorzonere, die zur Wachs- und Honigſammlung ſehr nützlich ſind, den Bienen ſo behülflich ſeyn könne, daß ſie die Blumen auch vom Auguſt bis in den October, zu einer Zeit alſo, wo eine faſt völlige Blumenleere in den meiſten Gegenden iſt, haben können, wenn man, da ſonſt die Blützeit in Junius und Julius fällt, die Ausſaat und Verpflanzung darnach einrichten will, als welches im Grunde in Anſehung der Wurzeln, die im erſten Jahre nicht aus dem Lande genommen werden, gleichgültig iſt.

Wir haben an dieſer Wurzel eine geſunde Speiſe, die wir theils in Suppen, theils als Gemüſe mit allerley Fleiſche, gleich andern Gartenwurzeln, zu eſſen pflegen.

Dieſe Wurzel ſteht mit den Cichorien, dem Sellerie, und dem Salate in Anſehung der arzeneyiſchen Kräfte, wenn ſie wild wachſen, in einerley Klaſſe, und verlieret viel davon, nebſt den genannten Pflanzen, ſo bald ſie im Garten gezogen werden. Im wilden Zuſtande hat die Scorzonere einen bitterlichen Geſchmack, der aber im getrockneten fehlet, darin ſie einen ſüßlichten, mehlichten Geſchmack hat. Die Wurzel vom gemeinen Löwenzahn übertrifft ſie an Kraft.

Iſt, wie oben geſagt worden, die Cichorienwurzel ein Surrogat des orientaliſchen Kaffees geworden, ſo hat ſelbige an der Scorzonere eine ſtarke Nebenbuhlerin gleichſam gefunden, da ihr Geſchmack noch feiner ausfällt, und ſich dem levantiſchen Kaffee ſogar nähert. Aus dieſer Urſache hat man angefangen, ſie weit ſtärker anzubauen. Vielleicht würde es beyden genannten Wurzeln zum Trankgebrauche die niedrige Scorzonere, mit einblümichtem, faſt nackendem Stängel, Scorzonera humilis Linn. die in Eich- und Fichtenwäldern wächſet, und eine ausdaurende Wurzel hat, noch

noch zuvorthun, nachdem Linnäus gelehret, daß ſelbige für die Apotheke geſammelt werden ſolle.

17) Rapunzelwurzel, Rapunzelſellery, *(Rhapontica.)*

Dieſe Wurzel hat verſchiedene Namen, welche bey den Gärtnern zu Irrthümern Anlaß geben. In den ſächſiſchen Saamenverzeichniſſe der Gärtner heißt ſie gemeiniglich Rhapuntica, welches ihr lateiniſcher Name, ingleichen Oenothera biennis, iſt. Bey unſern deutſchen Kräuterlehrern iſt ſie die zweyjährige Nachtkerze mit borſtigem Stängel, Garten- oder franzöſiſche Rapunzel, Rübrapunzel u. ſ. w.

Man hat etwa ſeit 50 Jahren dieſe Wurzel aus Virginien zu uns gebracht. Sie ſchmeckt roh wie Paſternack, und wird wie der Sellery zum Salat zugerichtet. Die Ausſaat muß jährlich im Frühjahre in guten, lockern Boden geſchehen, um die Stöcke nach Belieben zu verpflanzen. Denn wenn der Stängel hervorgetrieben iſt, wird die Wurzel holzicht und untüchtig zum Speiſegebrauch. Zum Saamen läßt man einige im Garten ſtehen bis ins zweyte Jahr, indem ſie nicht leicht im Winter erfrieren. Um aber die Wurzeln für die Küche auch beym ſtarken Froſte vorräthig zu haben, muß man ſie gegen den Herbſt ausheben, die Wurzelblätter behutſam abſchneiden, und in den Keller einlegen.

Man muß es nicht auf das häufige Ausfallen des Saamens ankommen laſſen, um dieſe Wurzel zu haben. Denn da ſelbige ſchon vor dem Winter aufgehen, und im nächſten Frühjahre hurtig in den Stängel treiben, ſo iſt es ſicherer, die Ausſaat im Frühjahre zu veranſtalten, und die Pflanzen 6 Zoll weit aus einander zu bringen.

18) Rübe-

18) Rüberapunzel, Gartenrapunzel.

Dieſes Gartengewächſe wird vielmals mit dem vorhergehenden in den Saamenverzeichniſſen verwechſelt, und die Käufer der Saamen irre geführet. Sie iſt beym Linnäus Campanula Rapunculus; bey andern Rapunculus eſculentus, die wellenförmige Glockenblume, Gartenrapunzel.

Die Pflanze, wovon Blätter und Wurzeln zum Salat gebraucht werden, wird bey uns, wie in Frankreich und England, im freyen Lande, im Frühjahre aus den Saamen erzogen, und vermehret ſich aus ſelbigen von ſelbſt, wo ſie einmal Platz genommen. Sie darf nur 4 Zoll auseinander ſtehen, und erfordert nur mittelmäßiges Land.

19) Rübenkerbel, Peperle.

Ich ſtelle dieſe drey Gartengewächſe hintereinander, damit die Leſer, wie es vielmals geſchiehet, keines mit dem andern verwechſeln mögen. Beym Linnäus iſt es Chaerophyllum bulboſum, und beym Rivinus Myrrhis foetens, weil die Blätter ſtinken.

Der Peperleſalat iſt in Oberdeutſchland gemeiner und beliebter als bey uns. Man pfleget nämlich die Wurzeln zu brühen, die Haut abzuziehen, und mit Salz, Pfeffer, Eſſig und Oel, wie einen Salat zuzurichten.

Die Liebhaber dieſes Salats, damit er von ihnen deſto länger und früher gegeſſen verden könne, veranſtalten eine Saat im September, die andre im Junius, und laſſen die Pflanzen im geringen Lande 4 Zoll auseinander, ſtehen. Man wählet dazu mittelmäßiges Erdreich. In ſchattichtem, lockerm, gutem Grunde wird die Wurzel aber doch ſtärker. Sie iſt

äußer-

äuſſerlich ſchwärzlich, innerlich weiß, und wird nach dem Treiben des Stängels holzicht und untauglich zum Eſſen, worauf ſie immer länger und holzichter wird, und ganz abſtirbt. Der Saame dauret 2 Jahre.

Sonſt iſt noch zu merken, daß, da dieſe Pflanze eine Kerbelart iſt, ſie dem rechten Schierlinge, ehe ſie Saamen trägt, ganz ähnlich ſey, und gar leicht dafür angeſehen werden könne, weshalb Herr Cranz ſchreibet, daß man in Wien öfters aus dieſem Kerbel das Schierlingsextract verfertige, und damit ſich ſelbſt und andre betrogen habe. Es iſt aber zu merken, daß die Wurzel unſers Kerbels länglich werde, wenn die Stängel zu treiben anfangen, und daß ſie dann nicht mehr zum Eſſen tauge. Vorher iſt ſie knollicht und fleiſchicht. Die Wurzeln des Schierlings ſind aber lang, wornach man ſich denn vor Mißgriffen in der Küche zu hüten hat.

Es haben aber dieſe Wurzeln einen ſüßen und lieblichen Geſchmack, und die Oeſterreicher ſind es fürnämlich, welche dieſen Salat ſehr achten, und wenn ſie Reiſende ſind, an den meiſten Orten bey uns vergebens darnach fragen.

20) Erdkaſtanie, Erdnuß, *Bunium bulbocaſtanum L.*

Dieſe Frucht wird in gemeinem Leben öfters mit der vorhergehenden verwechſelt. Bey dem berühmten Kräuterlehrer, Hrn. Dietrich, iſt ſie Erdnuß, bey Hr. Planern aber Erdkonten, ſonſt auch Erdeichel, Erdkäſten, Saukaſtanie, Schäfernuß, und wird in unſern Wäldern wild gefunden. Die knollichte, fleiſchichte Wurzel treibt einen geſtreiften Stängel, welcher ſich oben in einige Aeſte theilet. Bey jeder Ab-

theilung ſitzt ein Blatt, welches den Wurzelblättern gleich, nur zärter zerſchnitten iſt. Die Saamen reiſen im Brachmonath, zu welcher Zeit auch die Blätter vergehen, da man denn, wo ſie wild wachſen, die Wurzeln ſammeln muß, weil ſie, wenn man den Platz nicht gezeichnet hat, nach vergangenen Blättern ſchwer zu finden ſind.

Im Garten muß der Saame im September, und wozu das Land mittelmäßig ſeyn kann, ausgeſäet und ganz flach eingeharket werden. Wenn ſie aufgegangen ſind, werden ſie vom Unkraut rein gehalten, die Pflanzen aber ſo verzogen, daß ſie wenigſtens 4 Zoll auseinander ſtehen. Sie bringen erſt im zweyten Jahre Saamen, welcher 2 Jahre dauret.

Die Knollen ſchmecken wie Kaſtanien, ſind ſehr nahrhaft, und werden theils roh gegeſſen, theils auch in der glüenden Aſche gebraten, mit Butter und Pfeffer gewürzet, auch überall da, z. E. beym grünen Kohl, gebrauchet, wo man die ſüßen Kaſtanien mit andern Speiſen verſetzet. Ehedem hat man auch ſolche denjenigen empfohlen, welchen die natürlichen Kräfte zum Liebeswerke mangeln.

21) Amerikaniſche Erdnuß, *Glycine apios L.*

Die Vermehrung dieſer aus America gekommenen Frucht geſchieht bey uns allein durch die Knollen, indem die Blumen, ohne Saamen bey uns nachzulaſſen, abfallen. In Virginien aber enthält die längliche Schote einige nierenförmige Saamen, die von den Einwohnern wie die Erbſen zubereitet werden. Auch eſſen ſie die knollichten Wurzeln, welche am Geſchmacke den Artiſchocken gleich kommen. Die Wurzeln kriechen weit umher, treiben alle Jahr friſche

Stängel, welche ſich um die nächſten Pflanzen winden, und ſolche, wenn ſie ſchwach ſind, niederziehen. Sie ſind ſonſt ſehr dauerhaft, brauchen keine beſondere Wartung, und geben, wenn ſie in Pyramiden gezogen werden, den Gärten eine Zierde.

22) Erdnüſſe, Erdmäuſe, Holl. *Aerd-Muyzen.*

Dieſes Knollengewächſe iſt Lathyrus tuberoſus Linn. bey den alten Schriftſtellern Terrae glans, und hat auch außer den vorgeſetzten deutſchen Namen noch dieſe: Erdfeigen, Ackereicheln, falſches Saubrod. Es iſt dieſer Frucht bereits in Anſehung ſeines Krauts im Kapitel der Futterkräuter Litt. D. (p.) als eines vortrefflichen Futters für allerley Arten Vieh, gedacht worden, weil es von Pferden, Rind- Ziegen- und Schaafvieh gern gefreſſen wird.

Die Wurzeln ſind gleich den Ertüffeln länglicht rund, die größten aber nicht dicker, als eine welſche Nuß, und da ſie ungefähr die Geſtalt einer Maus haben, auch ſich in einen langen ſpitzen Schwanz endigen, ſo hat ſolches zu der Benennung: Erdmäuſe, Gelegenheit gegeben.

Man findet dieſe Wurzeln nur da wildwachſend, wo keine Schweine, als von welchen ſie begierigſt aufgeſucht werden, hinkommen, und ſind, wo ſie einmal angepflanzt worden, nicht leicht wieder auszurotten, weil die perrennirenden Wurzeln tief in die Erde gehen. Sie werden im März und April 4 Zoll tief, und einen Fuß weit auseinander in allerley Erdreich gelegt, daher man ſie allenfalls nur da hinbringen darf, wo gute Gewächſe eben nicht fortwollen. Das grüne Laub gleichet den ſo genannten Vogelwicken (Vicia cracca Linn.) hat eben ſolche Blüthen und Schoten.

Die Vermehrung durch die Wurzeln, wie der Ertůffeln, iſt die gebräuchlichſte.

Man läßt ſie gern im erſten Jahre ungeſtört liegen, und nimmt ſie nach dem zweyten Sommer erſt um Martini auf, da ſie denn in großer Menge gefunden werden. Die größten werden von den Faſern abgeputzt, im Keller oder in Sandgruben, wie die Ertůffeln, aufbewahret, und die kleinen an ihrem Standorte gelaſſen, und wieder mit Erde zugedeckt. Will man aber neue Oerter bepflanzen, ſo nimmt man von den kleinen Knollen auch welche in die Winterung, um ſolche, ſobald man im Frühjahr in die Erde kommen kann, zu legen.

Die Haut der Knollen iſt zart und ſchwarz, der inwendige Kern aber weiß und zart, gleichen den Kaſtanien, dem ſie auch am Geſchmack ziemlich gleich ſind.

Die Zubereitung der Knollen in der Küche iſt verſchiedentlich. Sie werden rein abgewaſchen, im Waſſer mit ein wenig Butter gahr gekocht, und warm aufgetragen, bey Tiſche geſchälet, und mit Butter und Salz verſpeiſet. Sie werden aber auch nur gemeinhin, wie die Ertůffeln, im Waſſer gahr gekocht, und mit Salz zum Butterbrod gegeſſen. Sollen ſie, wie die ſüßen Kaſtanien, andern Speiſen zugeſetzet werden, und mit ihnen aufkochen, ſo wird die ſchwarze Haut zuvor abgemacht.

Hr. v. Münchhauſen findet ſie nicht nach ſeinem Geſchmack, und ſagt: Man muß an den Geſchmack gewohnt ſeyn, um ſie wohlſchmeckend zu finden. Läßt ſich aber wohl über Speiſegeſchmack disputiren? In Holland iſt dieſe Frucht doch ſehr beliebt, und die Damen, deren Gaumen doch zärtlich genug iſt, eſſen ſie ſtatt des Biscuits zum Confect beym Theetrinken. So viel iſt wohl gewiß: Wer nicht gern ſüße Kaſtanien

nien iſſet, und an ſolchen fehlt es hin und wieder nicht, der wird auch dieſe Erdnüſſe eben nicht nach ſeinem Geſchmacke finden. In dem nördlichen Deutſchland iſt der ſüße Kaſtanienbaum nicht recht zu Hauſe, und man läßt dieſerhalb viel Geld für Maronen, oder ſüße Kaſtanien aus dem Lande gehen. Das leichteſte Mittel, ſolchen unnöthigen Ausfluß des Geldes zu mindern, wäre dieſes, daß Regierungen einige Pfund Knollen aus der Grafſchaft Zütphen, wo ein ſtarker Handel damit getrieben wird, kommen ließen, und ſolche an Liebhaber zum Anpflanzen vertheileten, damit ein Surrogat der Kaſtanien bekannter und ausgebreiteter würde, da es zur Zeit noch den wenigſten Kaſtanieneſſern mehr als aus Lektüre, oder allenfalls Hörenſagen, bekannt iſt.

23) Erdäpfel, Erdartiſchocken, Jeruſalemsartiſchocken.

Ohngeachtet dieſes Wurzelgewächs Braſilien zum Vaterlande hat, ſo iſt es doch bey uns ſo ausdauernd, daß es vom Froſte in der Erde nicht verdorben wird. Es war ehedem geachteter, iſt aber durch die Ertüffeln beynahe ganz verdränget worden. Es wäre jedennoch wohl werth, daß es wieder hervorgeſucht, und wenigſtens zur Rind- und Schweineviehfütterung mehr angebauet würde. Denn es giebt immer noch Plätze genug, die für die Ertüffeln zu niedrig und feucht, beſonders in naſſen Jahren, ſind, auf welchen aber die Erdäpfel ſehr gut fortkommen. Auch hierin beſteht ein Hauptvorzug der Erdäpfel vor den Ertüffeln, daß man ihrenthalben wegen des Winters außer Sorgen ſeyn, ſie bis ins Frühjahr ſtehen laſſen, und dann damit die grüne Fütterung fortſetzen kann, wenn die andern grünen oder friſchen Futtergewächſe, als Kohl,

Rüben u. ſ. f. ein Ende nehmen. Giebt man ihnen ein gutes Land, welches wohl gegraben und gedünget iſt, ſo kann man dreyßig- bis funfzigfältige Frucht davon wieder gewinnen. Das beſte Erdreich für ſie iſt ein feuchtes und ſandigtes. Man legt ſie im ſpäten Herbſt, oder im Frühjahre, ſo bald man in die Erde kommen kann, 4 Zoll tief, und anderthalb Fuß von einander, und nimmt dazu nur die kleinſten Knollen, oder zerſchneidet die großen in Stücken, ſo, daß an einem jeden Stücke ein Keim oder Knorren bleibt. Um ſie den Sommer über vom Unkraute rein zu halten, pflanzet man ſie in Reihen, wodurch das Behacken mit einer breiten Hacke zur Vertilgung des Unkrauts bequemer wird. Die Stängel müſſen nicht abgeſchnitten werden, ſonſt bleiben die Knollen nicht nur klein, ſondern werden auch hart und holzicht. Man hebet diejenigen, die man im Winter, wenn man nicht in die Erde kommen kann, verbrauchen will, im November und December aus, und bringt ſie in den Keller oder in Sandgruben.

Ohngeachtet Descombes S. 537 von ſeinen Landleuten ſagt: Voici le plus mauvais de tous les legumes dans l'opinion generale; cependant le peuple, qui eſt la partie la plus nombreuſe de l'humanité, ſ'en nourrit: So findet man doch unter uns noch Manche im Mittelſtande, welche dieſe Frucht mit friſchem Rindfleiſche, auch Schöpſenfleiſche, gekocht ſo gerne eſſen, daß ſie ſich ſolche, wenn es ihnen in der Winterung daran fehlet, mit Hacken aus dem gefrornen Erdreiche heraushauen laſſen. Da ſie aber mehr wäſſericht als mehlicht ſind, und Blähungen verurſachen, müſſen ſie nicht wenig gepfeffert, auch allenfalls das erſte Waſſer abgegoſſen werden. Wenn man einen Platz, wo im Jahre zuvor Erdäpfel geſtanden, von neu aufſchießenden Pflanzen reinigen will, ſo müſſen die

die jungen Stängel, ſo oft ſie ſich zeigen, aufgezogen werden, worauf ſie bald vergehen. Die alten holzichten Stängel aber können getrocknet, und zur Feurung, wo ſie theuer iſt, verbraucht, oder in Miſtgruben zum Verrotten geworfen werden.

24) Trüffeln, *Lycoperdon Tuber L.*

Auch dieſe Frucht, ein Leckerbiſſen vornehmer Tafeln, dürfte nicht den Italienern ſo theuer abgekauft werden, da ſie hin und wieder auch in unſern Eichen- und Buchwäldern angetroffen, und durch eigene ſo genannte Trüffeljäger, mittelſt abgerichteter Hunde, aufgeſucht wird, daher es zu verwundern iſt, daß unſre Landwirthe ſich nicht auf den Anbau ſolcher Frucht legen, um theils kein Geld zum eigenen Speiſegebrauch dafür auszugeben, theils durch den Verkauf derſelben ihre Geldeinnahme zu vermehren, da ſie des Abſatzes doch ſo gewiß ſeyn können.

Wir haben drey Trüffelarten, die man wohl von einander unterſcheiden muß. Die erſte Art iſt die weiße Trüffel, von der hier die Rede iſt. Sie liegt gemeiniglich tief und in etwas fetter Erde in den Wäldern, iſt kugelförmig, groß wie eine welſche Nuß, hat eine weiße, und mit einigen Erhebungen beſetzte Schale, inwendig aber iſt ſie dicht und feſt. Das innere Weſen beſteht gleichſam aus großen Bläschen, derer jedes eine beſtimmte Anzahl Saamen enthält, und da die Frucht in das Fach der Schwämme gehöret, ſo unterſcheidet ſie ſich hiemit von ihnen allen. Die zweyte Art iſt die Hirſchtrüffel oder Hirſchbrunſt unter der Erde, welche man den unterirdiſchen Kugelſchwamm mit knorrichter Schale nennen könnte, Lycoperdon cervinum L. Dieſe Hirſchtrüffel hat eine dicke, gleichſam mit kleinen Knorren beſetzte Schale,

und öffnet ſich an verſchiedenen Orten, wenn ſie zur Reife gelanget. Der geile Geruch locket Hirſche, Schweine und Haſen, welche ſolche begierig aufſuchen und auskratzen, Die dritte Art iſt die Schweinetrüffel, falſche Hirſchbrunſt, auch Erdmaſt genannt. Man könnte ſelbige den unterirdiſchen, länglichten und glatten Kugelſchwamm nennen. Hr. Gleditſch vereiniget ſolche mit den vorigen, und ſieht beyde für Spielarten des erwähnten Boviſts an. Er hat einen geilen Geruch, dringt meiſtens tief in die Erde, verändert die eyförmige, länglichte Geſtalt öfters, und wird herzförmig, oder dreyeckicht, und die gelbliche Farbe fällt ins braune. Sie werden von den wilden Schweinen begierig aufgeſuchet; ſie laſſen aber die reifen, weichen, und wenig ſtinkenden liegen, und freſſen die harten, unreifen und ſtinkenden. Die beyden letztern Arten werden mehr in trocknen und ſandichten Oertern gefunden, in den Wäldern, wo nicht ſtarker Unterwuchs iſt, und der Regen gut eindringen kann, meiſtens um den Bäumen herum. Da dieſe Trüffelarten ſich nach dem Alter auf verſchiedene Weiſe zu verändern, und ſonderlich verſchiedene Farben anzunehmen pflegen, ſo kann man die Sorten ſelbſt nicht zu jeder Zeit genau angeben und beſtimmen. Herr Bradley behauptet daher in ſeinen phyſikaliſchen Anmerkungen über die Gärtnerey, daß die weiße, graue und ſchwärzliche Trüffel nur eine Art ausmache, daß eine jede Trüffel weiß ſey, ſo lange ſie noch nicht reif iſt, daß ſie grau werde, wenn ſie zu reifen anfange, und ganz ſchwärzlich ſey, wenn ſie ihre vollkommene Reife erlanget habe; das Inwendige der Trüffel iſt im Frühlinge weiß, im Herbſte aber geädert oder marmoriret. Die Frühlingstrüffeln ſind zärter, als die Herbſttrüffeln, doch werden die letztern für beſſer gehalten.

Aller nur beſagter Veränderungen ungeachtet, ſoll man doch auf die Farbe, um die Güte der Trüffeln zu erkennen, Acht haben, und den ſchon von Matthiolus bemerkten Unterſchied beobachten, wie nämlich die beſten auswendig ſchwarz, ihre Haut voll tiefer Ritzen und Beulen, das Fleiſch inwendig weißlicht, und der Geruch knoblauchartig ſeyn ſolle. Dieſe werden in Italien für die beſten gehalten. Die mittlere Art, welche bey uns angetroffen wird, iſt äußerlich auch ſchwarz und ſcharf, das Fleiſch aber bräunlicht, und bisweilen, gleich einer Muscatennuß, ſcheckicht. Die weiße, oder die weißröthlichte und mehr glatte hat ein unangenehmes Fleiſch, und wird gar nicht geachtet. Oefters iſt die Größe der Trüffeln einer Wallnuß gleich, oft kleiner; doch, wo ſie rechte Art zu wachſen haben, erlangen ſie das Gewichte von einem halben Pfunde und darüber.

Es iſt ſchon oben geſagt worden, daß, da die Trüffeln unter der Oberfläche der Erde wachſen, und überhalb derſelben keine Spur zeigen, wo ſie anzutreffen ſeyn möchten, ſolche von Jägern, mittelſt abgerichteter Hunde, ausgeſpüret werden. Dieſe Hunde ſind in Italien eine Art kleiner Pudelhunde, welche man Putta nennet. Man gebrauchet aber auch daſelbſt dazu eine Schweinemutter, welcher zuvor der Rüſſel mit einem eiſernen Ringe geſchloſſen worden, damit ſie zwar die Trüffeln ausriechen und aufwühlen, aber nicht auffreſſen könne. Noch iſt ein Inſekt, welches die in der Erde verborgenen Trüffeln verrathen kann. Sie ſind nämlich auch dem Wurmſtiche unterworfen. Der Wurm, welcher ſich an ſelbige macht, iſt weiß, und verwandelt ſich in eine blaue Fliege. Wenn man daher dergleichen Fliegen an der Erde bemerket, hält man ſolche für ein Zeichen, daß an dieſem Orte Trüffeln liegen.

Man erhält aber die Trüffeln auf eine andere und leichtere Art, wenn ſie, wie andere Schwämme, im Garten erbauet und erzogen werden.

Nach Hrn. Kanßlers Anmerkung in ſeiner Reiſebeſchreibung wachſen Trüffeln an einem ſchicklichen Orte, wenn das Waſſer, worinnen Trüffeln gekocht worden, nebſt den abgeſchnittenen Schalen dahin geſchüttet wird. Es iſt mit dem Waſſer, worinnen Champignons und andere Schwämme gekochet werden, eben ſo. Dergleichen kommen hervor, wenn das Waſſer, worinnen ſie gekocht worden, auf Beete, die zum Anbaue der Schwämme angelegt worden, gießt. Hr. Gleditſch hat auch dergleichen Fortpflanzung der Trüffeln durch das abgekochte Waſſer beſtätiget.

Hr. Bradley hat uns eine andere, und noch ſicherere Art gelehret. Er verlanget reife Trüffeln, nämlich ſolche, welche eine ſchwarze Schale haben; und dieſe findet man nur zur Herbſtzeit, nämlich im October bis December. Auch um dieſe Zeit muß die Ausſaat geſchehen, und hat man zeitiger reife Trüffeln erhalten, ſo ſoll man ſolche bis zu dieſen Monathen aufbehalten, welches mittelſt des Waſſers geſchehen kann; und derſelbe verſichert, wie man ſolche ſechs Monathe über im Waſſer erhalten könne. Der Ort, wo man ſie anbauen will, ſoll eine lockere, mit Sand vermiſchte Erde ſeyn. Man gräbt die Erde acht Zoll tief aus, ſiebet ſolche durch, und mit dieſer durchſiebten Erde bedeckt man den Grund des Grabens zween bis drey Zoll tief, und leget die Saamentrüffeln dergeſtalt hinein, daß eine jede 18 Zoll von der andern zu liegen komme, ohne ſie in die Erde einzudrücken. Die übrige Erde vermiſchet man mit Waſſer, und machet gleichſam daraus einen Brey, womit man die eingelegten Trüffeln bedecket. Dieſes Beet nun läßt man ruhig

liegen,

liegen, bis übers Jahr im October, da man denn die Aerndte vornehmen kann. Da aber die eingelegte Trüffel nicht fortwächſt, und ſich nicht, wie etwa die Ertüffeln, ſelbſt vermehret, ſondern die darinnen enthaltenen Saamen neue Trüffeln erzeugen, iſt es wohl einträglicher, die Trüffeln zu zerſchneiden, und ſie ſtückweiſe in die Erde zu legen. Könnte man in unſern Ländern aber keine Saamentrüffeln erlangen, ſo ſollte man dergleichen friſche, die etwa in feuchter Erde, oder feuchtem Mooſe eingepackt wären, aus Italien kommen laſſen, als welche die unſrigen an einem ſtärkern Geruche übertreffen, und als Kaufmannsguth getrocknet und in Scheiben zerſchnitten in andre Länder verſendet werden.

Die Trüffeln werden in Frankreich, Italien und auch in Deutſchland als ein Leckerbiſſen geachtet, und entweder friſch gekochet, oder in heißer Aſche gebraten, und nach abgezogener äußerlichen Haut mit Pfeffer, Salz und Baumöl verſpeiſet, oder auch getrocknet zu Potagen, Ragouts, Paſteten und dergleichen Speiſen gebrauchet. Man empfielt ſie vorzüglich denjenigen, welche einen gekünſtelten Trieb zur Wolluſt nöthig haben. Man ſoll aber damit nicht zu freygebig ſeyn, indem man wahrgenommen haben will, daß Leute durch übermäßigen Gebrauch ſich den Tod daran gegeſſen haben. Sie ſind, wie alle Schwämme, eine zähe, unverdauliche, blähende Speiſe, wozu keine ſchlechte Verdauungskräfte erfordert werden.

25) Ertüffeln, Tartuffeln, Cartoffeln.

Dieſe vor einigen funfzig Jahren bey uns gemein gewordene Frucht verſteht jeder Bauer und Taglöhner nachgerade gut zu bauen. Sie verlangt zwar nur ein mittelmäßiges Erdreich; es muß aber doch

nich=

nicht ganz außer Beſſerung ſeyn. Man bauet ſie mit mehr oder wenigerm Vortheil auf magern und fetten, leichten und ſchweren, kalten und warmen Ländern. Kommen ſie nun zwar überall fort, ſo iſt ihnen doch ein etwas ſandigter und lockerer Boden gedeihlicher, als ein zu ſtarker, feſter Boden. Sie gerathen auch in trocknen Jahren auf ſehr niedrigen Plätzen, ſo wie ſie in nicht trocknen Jahren auf Bergen und Anhöhen recht gut werden, obſchon das Kraut daſelbſt nicht hoch und ſtark wächſet. Wie man aber der Jahreswitterung zum voraus nicht gewiß ſeyn kann, ſo muß man ſeine einzige Ertüffelärndte weder den Höhen noch Tiefen allein anvertrauen, ſondern daneben zugleich ein Mittelland mit dazu nehmen, daß weder zu hoch noch zu tief iſt, um nach Beſchaffenheit der Witterung keinen totalen Mißwachs zu erleiden. Diejenigen, welche die Noth etwa zwinget, ſehr niedriges Land mit Ertüffeln zu belegen, pflegen ſich damit zu helfen, daß ſie auf ſolchem Lande mit der Hacke kleine Hügelein zuſammenſcharren, über die hierauf gelegten Saamenertüffeln Erde heraufziehen, ſie damit bedecken, und in der Folge, wenn das Reinigen vom Unkraute erforderlich wird, noch mehr Erde mit der Hacke heraufziehen, und ſomit recht hohe Haufen bereiten, ſo, daß die Ertüffeln völlig der Näſſe entzogen werden.

Man kann ſchlechterdings nicht behaupten, daß friſch gedüngtes Land dem Ertüffelbau ſchädlich ſeyn ſollte. Denn hieherum geſchiehet ſolches in der ganzen Provinz, ob es gleich nicht hie und da an Landwirthen fehlet, die ſolche auf Plätzen bauen, die ein oder mehrere Jahre zuvor gedünget worden, und während ſolcher Zeit andre Früchte getragen haben. Auf den Feldern hieherum wird recht ſtark zu den Ertüffeln

fein gedünget, worauf man im nächſten Jahre, ohne weiter zu düngen, Waizen auf ſie folgen läßt.

Ob es vortheilhafter ſey, das Ertüffelland zu pflügen oder zu graben, ſolches muß an jedem Orte ausgeprüfet werden. Es ſind ökonomiſche Schriftſteller, welche das Pflügen vorziehen und dies zum Grunde legen, daß das Graben mehr Zeit und Koſten hinwegnehme. Hierin haben ſie Recht. Wenn es dagegen bey Andern darauf abgeſehen iſt, daß ſie ihr Land, zumal wenn es krautartig iſt, zu einigen folgenden guten Kornärndten vorbereiten wollen, ſo iſt es ihnen vortheilhafter, wenn ſie zu den Ertüffeln graben, je gewiſſer es ihnen iſt, daß gegrabenes Land mehr Ertüffeln als gepflügtes gebe. So iſt es z. B. bey uns zum Ueberfluß erprobet, daß gegrabenes Ertüffelland, wo nicht die Hälfte, doch wenigſtens ein Drittheil mehr Ertüffeln bringe.

Wo die Ertüffeln in gepflügtes Land kommen, da pflegt man ſie hinter dem Pfluge in die Fahren in gehöriger Weite zu werfen, ſo daß ſie von der folgenden Furche bedecket werden, welches geſchwinder geht, als wenn ſie in gepflügtem und glatt geeggetem Acker eingelegt werden.

Beym Legen der Ertüffeln, und welches Reihenweiſe geſchehen ſoll, muß man die Beſchaffenheit des Bodens zu Rathe ziehen, um die gehörige Weite ihnen zu geben. In ſehr gutem Boden müſſen die Furchen oder Reihen zwey Fuß, und in ſelbigem die Saamenertüffeln eben ſo weit der Länge nach von einander ſeyn. Auf einem mittelmäßigen Boden, wo das Kraut weniger ſtark wachſen kann, iſt es genug, wenn die Reihen anderthalb Fuß, und in ſolchen die Löcher, worin die Saamen geſteckt werden, eben ſo weit aus-

einan-

einander ſeyn. Hat man endlich ganz ſchlechtes Land, ſo giebt man den Saamen eine Entfernung in der Breite ein und ein Viertelsfuß, und in der Länge eben ſo viel.

Man iſt nicht einig darüber, ob man zur Saat die größten, mittlern, oder ganz kleinen Ertüffeln nehmen ſolle. So viel ich bemerket habe, bringen große Saamenertüffeln auf einem ſchlechten Boden mehr Früchte als die mittlern, und dieſe mehr als die kleinen. Ich habe mit Vorſatz auf ſolchem Boden neben einander auf vielen Plätzen Saamenertüffeln von gedachter dreyfacher Größe gelegt, und jede beſonders mit beygeſetzten Stöcken gezeichnet. Die kleinen Ertüffeln treiben ſehr kleine und kurze Stängel, die großen hingegen ließen recht dicke und viele hohe Stängel empor kommen, brachten auch vier- bis ſechsmal mehr Früchte als die kleinen. Und von den mittlern Saamenertüffeln kamen Früchte im mittlern Verhältniſſe. Die phyſikaliſche Urſach hievon iſt dieſe. Eine große Knolle treibt, weil ſie im Anfange aus ſich ſelbſt die Kraft nimmt, einige ſehr dicke und ſtarke Stängel. Aus dieſen entſtehen etliche Linien weit über der Knolle beſondere Wurzelkeime, welche ſich verlängern und junge Knollen anſetzen müſſen. Werden nun ſolche Keime ſtark und recht weit, als wozu die ſtarke Saamenknolle immer noch Kraft genug hat, umhergetrieben, ſo entſtehet daraus deſto mehr Raum, in einem ſchlechten Lande mehr Nahrung mit der Zeit, nachdem die alte Saamenknolle ausgeſauget iſt, an ſich zu ziehen. Dagegen haben kleine Mutterknollen wenig Kräfte, treiben ſchwache Keimen, die dünne und kurz ſind, und dieſerhalb in einem zu enge gebliebenen Platze von zu weniger Erde ſich nur kümmerlich nähren, auch am Stängel nur kleine Blätter bekommen, welche dieſerhalb weniger Nahrung aus Thau,

Regen und Luftſalzen, als die größern, an ſich ziehen, woraus denn natürlicher Weiſe nur wenig und nur kleine Ertüffeln erwachſen können. Hat man dagegen gutes, in voller Kraft ſich befindendes Land, ſo kann man auf ſelbigem die allerkleinſten Saamenertüffeln aus dem Grunde nehmen, weil die von den Müttern zwar ſchwach hervorkommenden Keime an der Erde eine gute Säugamme finden, wovon ſie ſofort aufs beſte angenommen, und zum Starkwerden eingeleitet werden. Dieſes iſt aber mehr von einem durch vieles Pflügen oder durchs Graben mürbe und locker gemachten Boden zu verſtehen. Denn die ganz kleinen Saamenertüffeln finden in ſolchem von der feſten Erde zu vielen Widerſtand, daß ihre nur ſchwach hervorkommenden Keime nicht eindringen, und ſich nicht weit genug verbreiten können. Man muß daher in ſolchem Lande lieber Mittelertüffeln nehmen, welche ihre Keime lebhafter von ſich umhertreiben können.

Man kann alſo die größten Ertüffeln überall erſparen, und darf nur, um vorhergehende Theorie richtig zu finden, ſich ebenfalls die Mühe nehmen, Ertüffeln verſchiedener Größe auszulegen, und ihren Platz zu bezeichnen. Die Erſparung wird ſo groß werden, daß man da, wo man ſonſt einen Scheffel großer Ertüffeln zum Saamen gebraucht, man theils mit der Hälfte von Mittelertüffeln, theils mit den kleinern, nach Beſchaffenheit des Bodens, weit unter die Hälfte, bis zum vierten bis ſechſten Theil, wird auslangen können. Der einzige Fall, wie oben geſagt worden, iſt auszunehmen, daß man nämlich den ſchlechteſten Boden mit den größten Ertüffeln belege. Hier würde die Sparſamkeit den größten Schaden anrichten.

Wenn man Saamenertüffeln, die groß ſind, von einander ſchneiden, und die Stücken davon einlegen will, ſo muß man die Augen nicht durchſchneiden,

weil

weil ſie ſodann verdorben ſind, und nicht austreiben können. Es iſt aber in mehr denn einer Abſicht ſichrer, ſich an obiger Theorie zu halten, um des Zerſtückens überhoben zu ſeyn. Denn man hat beobachtet, daß die zerſchnittenen Saamenertüffeln, wenn das Land zu feucht iſt, oder es erſt nach dem Einlegen derſelben durch Regen wird, bald anfaulen, weniger lebhaft ſodann Keime hervortreiben, und Früchte bringen, die inwendig ſtockfleckicht oder eiſenroſtig gleichſam und übelſchmeckend werden. Ein gleiches iſt von zwar nicht zerſtückten, doch angeſtoßenen, oder gar angefaulten ganzen Saamenertüffeln zu befürchten, weshalb man ſolche vor dem Einlegen durchſuchen, nnd die angefaulten oder gequetſchten zurücklaſſen und zur Viehfütterung gebrauchen muß.

Noch begehen viele Landleute bey Legung der Saamenertüffeln einen gedoppelten Fehler, daß ſie entweder ſelbige zu tief legen, oder, wenn ſie mit einem ſo genannten Pflanzholze Löcher in das zubereitete Land gebohret haben, die nur ſo viel Raum haben, daß eben eine einzige Knolle hineingeht, deren mehrere, die eine auf die andere, hineinſtecken.

Iſt das Land nicht ſehr mürbe, ſo macht der Stecker, oder das Pflanzholz, das Loch unten und an den Seiten feſt, daß die Keime nicht wohl ins Erdreich eindringen, erſt viele Krümmungen machen, bevor ſie ſich durchbohren können, und dieſerwegen langſamer aufgehen müſſen, oder gar zurückbleiben. Werden aber einige Saamentüffeln in ein enges Loch über einander geworfen, ſo kommen die Keime zu enge beyſammen, und durchkreuzen oder hindern ſich einander im Wachſen. Auch entſtehet dieſes daraus, daß die unterſte Knolle wenigſtens zu tief, die oberſte aber zu hoch zu liegen kömmt.

Beyden Fehlern wird ſo abgeholfen, daß beym Legen der Ertüffeln mit einem Spaden die Löcher gemacht werden. Man giebt hiemit den Saamenknollen am gewiſſeſten die rechte Tieſe und Raum. Sie müſſen nämlich nur 6 Zoll Erde über ſich bekommen, welches denn der Augenſchein beym geöffneten Erdreiche, mittelſt der Spade, gleich ausweiſet. Muß man aber mehr als eine oder zwey einlegen, ſo kann man es nach aufgehobener Erde ſo thun, daß die Knollen nicht auf einander, ſondern wenigſtens einer Hand breit von einander zu liegen kommen. Zu dieſem Zweck werden zwey Perſonen erfordert. Die eine ſticht die Erde mit der Spade auf, und rückt mit ſelbiger ſchräg an die Kante des gemachten Lochs zurück, um nicht heben zu dürfen; die andre Perſon legt die Saamenknollen ein, worauf die erſte die auf der Spade ruhende Erde ins Loch zurückfallen läßt. Hat man viel Ertüffeln zu ſetzen, werden die Leute nach nur beſagter Ordnung vervielfältiget.

Man hat vielerley Sorten von Ertüffeln, und jede derſelben faſt in jeder Provinz mit beſondern Namen beleget, die anderswo unbekannt ſind, weshalb der Schriftſteller gemeinverſtändlicher wird, wenn er, da eine Sorte vor der andern in dieſer oder jener Abſicht beſſer iſt, ſolche überhaupt nur nach der Geſtalt und Farbe angiebt, da ohnehin manche Sorten bald in die andere ausarten, wenn ſie in der Nähe beyſammen ſtehen, und ſich, mittelſt der Blüthe, einander befruchten. Und da in manchen Jahren die Ertüffeln Volkskrankheiten, wo nicht erregen, doch vermehren und verſchlimmern können, und ſogar Viehkrankheiten hervorbringen; (S. Wittenb. Wochenbl. 1779. S. 92) ſo muß es dem Landwirthe nicht gleichgültig ſeyn, was er für eine Art von Ertüffeln zum Speiſegebrauch anbauen ſolle, da, wenn von Geſund-

heit oder Schädlichkeit der Ertüffeln die Rede iſt, die Sorten hauptſächlich den Ausſchlag geben müſſen.

Einige der neuern Schriftſteller haben die verſchiedenen Sorten nach ihren Kennzeichen, den Pflanzenden zu Gute, ziemlich deutlich beſchrieben. Von keinem aber iſt es vollſtändiger geſchehen, als von Hrn. Pf. Simon in ſeinen phyſikaliſch-praktiſchen Abhandlungen über die Haus- und Landwirthſchaft. Ich will ſeine Beſchreibung beybehalten, und ſie mit einigen Zuſätzen vermehren.

A. A. Sommerertüffeln.

Man nennet einige Arten Sommerertüffeln blos in Beziehung auf ihr Reifwerden, da ſie früher reif und genießbar ſind, als die ſpätern Sorten, die erſt um Michaelis reif und daher Herbſtertüffeln genennet werden, obſchon beyderley Hauptarten mehrentheils zu gleicher Zeit im Frühlinge ausgepflanzet werden. In einigen Gegenden nennet man die Sommerertüffeln auch Jacobiertüffeln, weil ſie um Jacobi bereits zur Reife gelangen. Immittelſt laſſen Manche die frühen Arten doch noch wohl bis Michael in der Erde ſtehen, da ſie ſich dann etwas lange in ihrem guten Geſchmacke erhalten, der ihnen, beſonders wenn der Sommer naß, oder das Land zu niedrig geweſen, zu Anfange des Winters gemeiniglich wieder entgehet, da ſie gleichſam ſpeckartig und weniger mürbe, hiemit dann aber auch weniger geſund zur Menſchenſpeiſe werden. Denn man muß alle und jede Ertüffelarten für verdächtig halten, je weniger ſie locker oder mehlicht ſind. Dieſe Eigenſchaft findet man aber größtentheils an den Knollen, welche nach dem Kochen inwendig weiß ſind. Die inwendig gelb- und röthlichen, ob ſie ſchon von Manchen lieber gegeſſen werden, ſind ihnen

weit nachzuſetzen, und ſollten mehr zur Viehfütterung, als Menſchenſpeiſe gebraucht werden. Und eben dieſes gilt auch von den inwendig weißen Knollen, ſo bald ſie aufhören, mehlicht zu ſeyn, und mit Annehmung eines ſchärfern Geſchmacks den reinen Mehl- oder Getraidegeſchmack verlieren. Die weißen Ertüffeln tragen weiße Blumen. Die gelben ſchmecken im Anfange nicht übel, werden aber mit der Zeit immer mehr herbe, welches letztere deſto früher geſchiehet, je gelber ihre Farbe iſt. Sie blühen roth oder blau, und ſind zum Theil ſehr ergiebig. Mit dem röthlichen hat es mehrentheils gleiche Bewandniß.

1) **Die Ertüffel mit hellbrauner oder fleiſchfarbener Schale;** iſt etwas höckericht, wird aber nach Maaßgabe der Fruchtbarkeit des Jahres und Erdreichs ſehr dick. Ihr Ertrag iſt nur mittelmäßig. Die Blätter, welche an einem braunen, einfachen Stängel ſitzen, unterſcheiden ſich, nebſt der folgenden zweyten Gattung, durch ihre gelblichgrüne Farbe merklich vor allen ſpätern Sorten.

2) **Die Ertüffel mit gelber Schale;** iſt weniger geneigt dick zu werden, nicht merklich höckericht und rund. Die Stöcke tragen reichlicher in Abſicht der Menge oder Vielheit der Früchte, welche auch mehlichter und ſchmackhafter ſind, als die erſtern. Dieſe Sorte aber hat den Fehler, daß die Frucht ſelbſt in den meiſten Jahren inwendig häufige ſchwarze Flecken oder Butzen bekömmt, welche faſericht und verhärtet ſind. Auſſer dieſen von Hrn. Simon beſchriebenen Sommerertüffeln haben wir noch einige Sorten, die in Oberdeutſchland noch nicht bekannt ſeyn müſſen, bey uns aber ſehr gemein ſind. Nämlich:

3) Die Engliſche weiße. Sie hat eine weiße Schale, und noch weißeres Fleiſch, welches mehlicht und unter allen Ertüffelarten am Geſchmack das beſte iſt; ſie trägt ſehr voll, wird ſehr groß, und ſchon im Auguſt reif. Sie kann aber bis im Herbſte in der Erde bleiben, worauf ſie ſich deſto länger bey gutem Geſchmacke erhält. Ihr Ertrag iſt ſo gut, daß ſie in gutem Lande in jedem Neſte oder Häuflein über eine halbe, ja vielmals bis zu einer ganzen Metze Früchte bringet. In geringen Haushaltungen, wo die Vorkoſten knapp ſind, pflegt man bereits gegen die Mitte des Julius mit den Händen in die Neſter oder Erdhäuflein hineinzufühlen, und die größten herauszunehmen, die übrigen kleinern aber unverſehrt zu laſſen, daß ſie nachwachſen mögen, da man ſie dann, am Ende des Sommers, vollkommen groß und ausgewachſen findet. Dieſe Ertüffel iſt vor wenigen Jahren erſt aus England zu uns gekommen, daher ſie in Niederdeutſchland die Engliſche genannt wird.

4) Die rothen, langen, nierenförmigen Ertüffeln; werden etwas ſpäter reif, als die vorhergehenden Sorten. Man nennet ſie auch hier zu Lande **Ochſenhörner**, wegen ihrer, den Hörnern ähnlichen Geſtalt. Sie ſind nicht allzu ergiebig, ob ſie ſchon ſehr lang werden. Man hat auch eine Herbſtertüffel gleicher Geſtalt, muß ſie aber alle beyde unter die verdächtigen Sorten rechnen, da ſie ſpeckartig und eines heißen, ſtarken Geſchmacks ſind, ob ſie ſchon zum Speiſegebrauch in der Küche ſehr geliebet werden, weil ſie ſich unter allen Sorten gekocht und ungekocht

am

am geſchwindeſten von der Schale oder Haut entledigen laſſen.

B. Herbſtertüffeln.

Man unterſcheidet die Herbſtertüffeln wieder in zwey Arten überhaupt, wovon die eine und beſſere Art eine braune, die andre aber eine fahle, oder gelbliche Schale haben.

A. A. Herbſtertüffeln mit der braunen Schale.

1) Runde, rothe, glattſchalichte, kleinere Art. Dieſe hat keinen einfachen, hohen und ſtarken Stängel, ſondern einen ſchwachen und niedern, an welchem nahe auf der Erde viele Nebenzweige und kleine Aeſte auswachſen. Der allergrößte Theil dieſer Pflanzen blühet auch in fruchtbaren Jahren und Aeckern nicht. Dieſe Gattung hat ſich am längſten gegen die Abartung erhalten, ſo, daß ſolche noch zur Zeit weniger, oder nicht ſo häufig unter ihr angetroffen wird. Sie gehöret mit unter die zur Menſchenſpeiſe nutzbarſten Arten. Allein unter ihnen iſt doch eine Art von Abartung ſehr häufig, welche darin beſteht, daß verſchiedene Stöcke, welche ſich mehrentheils oberhalb der Erde durch ihren einfachen ſtärkern Stängel auszeichnen, in der Erde eine außerordentliche Menge zaſerichter Wurzeln bekommen, an welchen eine ſehr große Menge langer, dünner, und mit tiefen Keimaugen verſehener Früchte hänget. Man pfleget dieſe daher aus den Saatertüffeln jedesmal ſorgfältig auszuleſen.

2) Lange, glattſchalichte und große, an welchen das eine Ende ſpitzig, das andre aber ſtumpf iſt. Die Farbe der Schale iſt ſtark braun. Sie ſcheinen durchgehends platt gedruckt zu ſeyn, und werden wegen ihrer Aehnlichkeit mit einem Weberſchiffel, in Oberdeutſchland Schiffelertüffeln, bey uns aber, wie unter den Sommerertüffeln Nr. 4. geſagt worden, Ochſenhörner genannt. Sie haben wenige und flachliegende Keimungen, kochen ſich in der Schale ſehr wäſſericht, beſſer aber ohne dieſelbe. Sie werden daher meiſtens roh geſchält, und als Zugemüſe benutzt. Sie tragen wenig Blüthe und Saamenbollen, und da ſie ohnehin nicht allzu ergiebig ſind, ſollten ſie zur Viehfütterung weniger oder gar nicht, am allerwenigſten aber zur Menſchenſpeiſe erbauet werden.

3) Rauhſchalichte, runde, rothbraune, in Oberdeutſchland ſo genannte Donnersberger Art, weil ſie auf dem Donnersberg und deſſen umliegenden Gegenden beſonders gebauet werden. Sie werden ſehr dicke, hängen ſich ungemein voll, und haben nicht viele oder tiefe Keimungen, zeichnen ſich auch überhaupt durch einen reichlichen Ertrag gegen mehrere andre Arten beſonders aus. Sie haben einen hohen, ſtarken, braunen Stängel, welcher mehrere Nebenzweige austreibet. Sie blühen häufig, und ſetzen in fruchtbaren Jahren und Ländern viele Saamenäpfel an. Ihr Geſchmack iſt im unabgearteten Zuſtande ſehr gut, und in der Schale gekocht werden ſie ſehr mehlicht. Allein ſie arten in Gegenden, wo andere Sorten häufiger neben ihnen gepflanzt werden, in 4 bis 5 Jahren gänzlich in die daſelbſt gewöhnlichen aus. Ein Beweis, daß dieſe Pflanzen über-

überhaupt ihrer Natur nach aufgelegt ſind, ehe-dem als andere Pflanzengeſchlechter eine fremde Befruchtung ihrer Varietäten anzunehmen, auch daß ſolche ihnen leicht zugeführet werden könne.

4) **Rauhſchalichte, braunrothe, gleichſam platt gedrückte, großentheils etwas länglichte.** Man nennet ſolche in einigen rheinländiſchen Gegenden Geißberger, vermuthlich, weil ſolche vielleicht ſich vorzüglich von einem Orte gleiches Namens im Unterelſaß in die Nachbarſchaft verbreitet hat. Der Pflanzenſtängel iſt ſtark, braun, wird hoch, und bekömmt wenig Nebenzweige, aber viel Blüthen und Saamenbollen. Die Frucht in der Erde wird im verhältnißmäßigen Boden, gegen andre, ungleich dicker, als irgend eine andere Gattung, (nur iſt die engliſche Sommerertüffel Nr. 4. auszunehmen) und giebt unter allen Ertüffelſorten, die Viehertüffeln ausgenommen, die reichlichſte Ausbeute. Wird dieſe Frucht zerſchnitten, ſo erſcheinen in dem Fleiſche derſelben rothe Flammen, welches bey allen bisher beſchriebenen etwas ungewöhnliches iſt. Sie ſind vom Herbſt an, bis gegen Faſtnacht, im Geſchmack etwas ſtrenge. Von dieſer Zeit an, bis in den Sommer und zur Aerndte hin, ſind ſie im Geſchmack und der Brauchbarkeit allen übrigen weit vorzuziehen. Die Frucht erhält in der Erde ihren Hauptwachsthum erſt vom Bartholomäitag an bis Michaelis und weiter hin. Man muß ſie daher nicht in Felder bringen, wo die Ertüffeln um der Hüthung oder Beackerung willen, bereits einige Wochen vor Michaelis ausgenommen werden müſſen.

Dieſe Gattung artete, wo man Viehertüffeln (Amerikaniſche) pflanzte, faſt am früheſten, und

dergeſtalt aus, daß es nichts ſeltenes war, große Feldſtücken zu ſehen, welche damit bepflanzet waren, und auf welchen nicht ein einziger geſunder und unausgearteter Stock anzutreffen war.

B. B. Herbſtertüffeln mit der fahlen oder gelblichen Schale.

1) Die ganz runde; iſt faſt in allem der zweyten Sorte von Sommertrüffeln ähnlich. Nur darin unterſcheidet ſie ſich von ihnen, daß ſie einen grünlichten Stängel, welcher der Länge nach auf 3 auch 4 Seiten ſchmal gerippt iſt, und hellgrüne, etwas runzlichte Blätter hat.

2) Die zweyte Gattung hat eine glatte, hochgelbe Schale, iſt mehrentheils länglicht, bleibt klein, und inwendig nach dem Abkochen ſcheckicht und zähe.

3) Die dritte Gattung beſteht in den ſo genannten Viehertüffeln. Sie werden, nach Verſchiedenheit der Landesgegenden, auch Amerikaniſche, Neue oder Engländiſche, wilde, Ochſen- auch Sauertüffeln, oder Grundbirnen genennet.

Noch wäre unter den Sorten der weißen, dünnſchälichten ſo genannten Zuckerertüffel, (Suppenertüffel) zu erwähnen geweſen, ſie iſt aber zum gemeinen Gebrauch nicht anzupreiſen, ob ſie ſchon unter allen Sorten den beſten Geſchmack hat, und nicht für Jedermann iſt. Denn ſie wird ſelten groß, und trägt noch weniger voll, erfordert auch einen vorzüglich guten Boden, und iſt überdem mühſam aus der Erde zu bringen.

Nun muß ich derjenigen Ertüffelart noch beſonders gedenken, deren Einführung in den Rheiniſchen und benachbarten Ländern, zum Theil auch bey uns,

allen

allen übrigen Arten ſo nachtheilig geweſen iſt. Dieſes iſt die vorhin B. B. 3. genannte Viehertüffel, welche zuerſt um das Jahr 1770 bekannt, und wie man nicht unwahrſcheinlich behauptet, um ſolchr Zeit unmittelbar aus Amerika nach Deutſchland gebracht worden, weshalb ſie auch die amerikaniſche Ertüffel genannt wird. Sie gerieth ihrer anfänglichen ausnehmenden Größe halber, auch einigen meiner Bekannten hieſiger Gegend in die Hände, die ſie aber nach einigen Jahren wieder abſchafften, und ſich aus der Ferne neue Saamenertüffeln unausgearteter Sorte mußten kommen laſſen. Sie iſt mir daher noch nicht in dem Kraute zu Geſichte gekommen, weshalb die Beſchreibung des Hrn. Simons hier beyfüge. Das Kraut der Pflanzen, ſagt er, oder Blätter, Aeſte und Hauptſtängel ſind ſtärker und geiler, als aller langeher bekannten Gattungen. Der Stängel hat auf 3 auch 4 Seiten von unten bis oben eine ſchmale Rippe, und iſt hellgrün, da der Stängel aller übrigen Sorten braun iſt, ausgenommen der ſo eben B. B. 1. beſchriebenen, welcher viel Aehnlichkeit mit dieſem hat, aber doch feſter und holzigter iſt. Das Blatt iſt gleichfalls hellgrün, meiſtentheils mit gelblich grünen Flecken, von der Größe einer Linſe beſetzt; auf der Oberfläche, bey ausgewachſenen Pflanzen, etwas runzlicht und rauh, länglich zugeſpitzt, und dem Hollunderkraut beynahe ähnlich.

Die Blume dieſer Pflanze iſt in allen ihren Beſtandtheilen vollkommen einerley mit den Blumen aller übrigen bekannten Sorten. Blos allein die Krone iſt weißlicher und violet geflammt. Aus der Pflanzenblume erwachſen häufige Saamenbollen, welche durch ihre Schwere faſt durchgehends die Stängel zu Boden ziehen, ſo daß deren ſehr wenige in guten Aeckern aufrecht ſtehen.

Die Frucht dieſer neuen Pflanze ſelbſt ward im Anfange ihrer Bekanntmachung ausnehmend dick, da man von den auf gutem Lande erzeugten welche hatte, die an die 2 Pfund wogen. Allein ſeit mehrern Jahren werden ſie ſchwerlich mehr ſo groß gefunden, und ſcheinen vom Jahr zu Jahr kleiner zu werden. An mehrern einzelnen Knollen ſetzen ſich häufige Nebenauswüchſe, gleich neuen Knollen, an, welches ihnen eine, vor allen übrigen Sorten ganz ausgezeichnete Geſtalt giebt. Inwendig werden dieſe Früchte aus ſtarkem oder fettem Lande, beym Aufſchneiden, roth geflammt, im ſandigen, magern aber, weiß oder gelb gefunden. Der Geſchmack derſelben iſt ungeſalzen, ſüßlicht rauh und ſtreng. Letzteres um deſto mehr, in je fettern Aeckern ſolche gewachſen ſind. Doch will man durchgehends ſeit mehrern Jahren auch einige Verbeſſerung des Geſchmacks bemerkt und gefunden haben, daß ſie in fettem ſo wohl als magerm Lande verhältnißmäßig milder geworden ſeyn, als ſie es anfänglich waren. Sie bringen übrigens einen ſtärkern Ertrag, als alle übrige Arten.

Bey dem Rindviehe müſſen ſie wegen ihrer Strenge mit Vorſicht, nicht zu viel auf einmal gefüttert, und wohl mit Spreu (Kaff) oder Heckerling (Hexel) vermengt werden. Ohne dieſe Vorſicht, und zu viel auf einmal gefüttert, erzeugen ſolche leichtlich einen ſtinkenden und gefährlichen Durchlauf beym Rindviehe. Manches Vieh will ſolche auch gar nicht vertragen und wird davon, wie vom jungen Klee, aufgeblähet. Trächtige Schweine ſollen bey dieſer Fütterung gar leicht Gefahr laufen zu verwerfen, welches ſich auch von der ſcharfen und reizenden Strenge dieſer Erdfrucht leicht begreiflich machen läßt. Ueberhaupt geben Schweine, welche allein damit gefüttert werden, eine außerordentliche Menge Urin von ſich,

ſo,

ſo, daß es faſt unmöglich wird, ihre Ställe trocken zu erhalten. —

Durch dieſe Viehertüffeln nun iſt, wie ſo eben geſagt worden, eine völlige Abartung der übrigen Ertüffelarten entſtanden, wovon obgedachter Schriftſteller das Hauptweſen alſo beſchreibet: Aus äußerlich geſund ſcheinenden auch den allervollkommenſten und dickſten Ertüffeln (ich rede hier von der erſten Erſcheinung dieſer Abartung aus einer ächten guten Sorte, — denn nach dieſer Zeit im 2ten und 3ten Glied, iſt die abgeartete Frucht ſchon ſehr kenntlich) allerley Gattung, die Vieh- oder einländiſchen Ertüffeln ausgenommen, erwachſen in allen Jahren und Erdarten der nunmehr angeſteckten Gegenden, mehr oder wenig häufig, ſolche Pflanzenſtöcke, deren äußeres Anſehen bereits einem ganz Unkundigen anzeiget, daß es ein mißrathenes abgeartetes Gewächs ſey. Der Stängel der Pflanze unterſcheidet ſich dadurch von beynahe allen übrigen Sorten der langeher bekannten Ertüffeln, daß er eine nur unmerklich braune, hingegen mehr braunlich grüne, gleichſam zuſammengeſetzte Farbe hat, der der Farbe jener Ertüffelſtängel und der von der Viehertüffel das Gleichgewicht hält, oder mitten inne ſteht. Auch iſt dieſer Stängel, nämlich der erſten Abartung, immer einfach, und überhaupt die ganze Pflanze, ſogleich vom erſten Aufkeimen an, ſehr weit im Wachsthum zurück gegen die übrigen guten Pflanzen. Die Blätter ſind nicht ſo glatt auf der Oberfläche, wie die Blätter der langeher bekannten Ertüffelſorten ſind, ſondern rauh, runzlicht, mager, kraus und verſchrumpfen. Sie ſind nicht weit vom Stängel aus, und an einem proportionirten Stiel gewachſen, ſondern ſitzen nahe an dem Stängel. Die Farbe derſelben iſt nicht bräunlich oder dunkelgrün, wie die Blätter der von Alters hergebrachten Ertüffeln,

ſeln, ſondern gleichſam eine abgeſonderte Zuſammenſetzung dieſer verſchiedenen Farben, ſo, daß im bräunlich grünen hell- und gelblich grüne Flecken ſind. —

Es iſt als etwas beſonderes anzuſehen, daß bey der abgearteten Ertüffelpflanze der Augenſchein lehret, daß der ganze innere Bau dieſer Pflanze unregelmäßig ſey, und daß die natürlichen Wege zum Umlauf, wie auch der Ausſaug- und Ausſtoßung der Feuchtigkeiten der Säfte, welche die Pflanzen nähren müſſen, nichts wenigers als in der gehörigen Ordnung und Proportion ſtehen. Daher findet man oſtmals das Mark in ihnen gleichſam verroſtet und ausgetrocknet, auch ſelbſt ſchon in den Keimen. Daher entſtehet dann das Verſchrumpfen, das kleine elende Gewächs, welches ſehr früh im Herbſt gelb wird, und zu einer Zeit abſtirbt, wo das ſtärkſte Wachsthum der Frucht in der Erde vorgehen ſoll. Kenner der Natur werden ſich daher nicht wundern, wenn die Erfahrung zeigt, daß die Frucht dieſer mißrathenen Pflanze ſehr klein bleibt, derſelben gar wenige, oft nur 2, höchſtens 3, an einem Stock geſunden werden, auch zum Genuß für Menſchen zähe, klotzig, und folglich untauglich ſind. Selbſt die äußere Schale dieſer Frucht iſt verſchieden. Zum Theil iſt ſie braun, zum Theil fahlgelb an einer und eben derſelben Frucht, und öfters ſind beyde Farben gleichſam untereinander zerfloſſen. Erfahrung und Augenſchein belehren, daß es hauptſächlich drey beſondere Klaſſen dieſer abgearteten Ertüffelpflanzen gebe. Die

Erſte Gattung beſtehet aus der bisher beſchriebenen abgearteten Pflanze, und macht den erſten Grad einer abgearteten Erzeugniß aus. Niemals hat man bey dieſer Gattung Blüthen bemerket. Die Urſach davon liegt wohl in der allzuſehr zerſtörten Organiſation der Pflan-

ze,

ze, welches verhindert, daß ein ſolches, früh wieder abſterbendes Gewächs keine Blüthen treibt. Die

Zweyte Gattung wird aus dem Keim der Erdfrucht der erſtern Gattung hervorgebracht, und iſt die zweyte Generation dieſer Abartung. Dieſe Gattung gewinnt ſchon wieder mehrere Kräfte zum Wachsthum und gleichſam eine gewiſſe entfernte Fruchtbarkeit. Statt dem einfachen Stängel der erſtern zeigt ſich nunmehr bey dieſen ſchon wieder ein Stängel mit Nebenzweigen. Die Geſtalt und Farbe der Blätter bleibt zwar eben dieſelbe, allein es werden deren doch ſchon mehrere, welche zugleich eine geſundere Farbe beſitzen. Die häufigern Vertiefungen und Erhabenheiten derſelben werden nun aber auch merklicher, daher ſolche ebenfalls ſehr krauß, aber bey weitem nicht ſo verſchrumpfen ſind, als ſie es im Jahr zuvor waren. Von dieſer Gattung blühen nun ſchon einige Pflanzen, doch bey weitem der geringſte Theil, auch in den beſten Jahren. Daher trifft man von dieſer Gattung den größten Theil unter den abgearteten Pflanzen an, und alſo weniger von der erſten und folgenden dritten Gattung. Die

Dritte Klaſſe beſtehet aus ſolchen abgearteten Pflanzen, welche von der vorigen zweyten Gattung ſich nun ſchon wieder mehr zu den Mutterpflanzen neigen, und ihnen an Farbe und zunehmender Fruchtbarkeit näher treten. Blos die krauſen und ſchmälern nahe am Stängel ſitzenden Blätter, und nicht vollkommen braunen Stängel unterſcheiden ſie noch. Im vorigen Jahr hatte ich Gelegenheit, dieſe Gattung beſonders zu bemerken. Vor der Blüthzeit gränzten ſie mehr an die Abartung, als nach derſelben. Denn nach der Blüthzeit rückten ſie in ihrem Wachsthum ungemein ſchnell fort, und es ſchienen ihre Blät-

ter und ganze Stauden ſich zuſehends auszudehnen, und ihrer Mutterpflanze ungemein nahe zu kommen, auch ziemlich vollkommene Früchte zu geben.

Hat man nun in den rheiniſchen Gegenden ſeit der 1770 eingebrachten ſo genannten Viehertüffel die Abartung und den Miswachs aller übrigen guten Ertüffelſorten bemerket, ſo iſt es mit dem beſondern Unterſchiede geſchehen, daß bey der einen Sorte das Uebel häufiger erſchienen, und ſich ſchneller ausgebreitet, als bey der andern. Zu erſtern gehörten die ſtark blühenden, zu letztern aber die weniger blühenden Gattungen, weil nämlich die Abartung mittelſt des Blumenſtaubes fortgepflanzet worden, und die letztern Gattungen daher weniger und langſamer angeſteckt werden müſſen. Allein dieſer Umſtand iſt ſehr merkwürdig, daß unter den neu eingebrachten Viehertüffeln ſich nichts weniger, als dieſe Abartung gezeiget, wenn ſolche ſchon in einerley Feldern mit den andern gepflanzet geweſen.

Daß aber die Abartung der guten Ertüffelſorten der Rheinländer einzig und allein von den Viehertüffeln herzuleiten ſey, ſolches iſt daraus offenbar, daß viele Gegenden, Städte und Dörfer, nachdem ſolche zu ihrem unerkannten Vortheil in ihren Fluren noch keine Viehertüffeln gepflanzt gehabt, noch lange nach der Zeit mit dem bekannten Mißwachſe verſchont geblieben, als ſchon ihre Nachbaren, welche Viehertüffeln pflanzten, mit dieſer Geißel heimgeſucht waren, bis endlich das ganze Oberland durch den Anbau dieſer neuen Ertüffeln, zugleich auch mit der damit verbundenen Plage der Abartung der alten Ertüffeln überſchwemmt worden.

Dies nämliche Uebel nun, zu deſſen Ausrottung oder Vorbeugung manche oberländiſche Regierungen dienſame Verordnungen ergehen ließen, bedrohet nun eben-

ebenfalls Niederdeutſchland, da vielen Wirthen von ihren reiſenden Freunden einige Viehertüffeln als eine Seltenheit mitgebracht oder zugeſchickt wurden, und dieſe, von ihrer ungemeinen, und noch nie geſehenen Größe angelockt, ſolche ſehr ſorgfältig auslegten und vermehreten; und wenn ſie in der Folge zwar den Geſchmack derſelben weniger angenehm, als der alten Sorten fanden, doch damit fortfuhren, nun ſie zur Viehfütterung, auch wohl zur Geſindeſpeiſung, wenigſtens in Vermiſchung mit den alten Sorten in der Küche zu gebrauchen. Mir kamen die erſten Viehertüffeln vor ſechs Jahren zu Geſichte, da ein aus dem Oberlande zurückkehrender, und in Mecklenburg zu Hauſe gehörender Handwerksburſche zwey Stück von außerordentlicher Größe bey ſich hatte, und ſolche mit in ſeine Heymath nehmen wollte. Da er ſelbige mir und einem auf alles Neue ſehr achtenden Landwirthe vorzeigte, ſo mußte der Wandersmann ihm ſolche gegen ſehr gute Bezahlung überlaſſen. Er legte ſie, nachdem er ſie in ſo viel Stücken zerſchnitten, als Keime daran waren, im nächſten Frühjahre aus, verſprach mir nach der Vermehrung gleichfalls davon zu geben, und erhielt im erſten Jahre einige Mätzen Früchte wieder, welche er ſämmtlich zu einer neuen Ausſaat anwendete, und ſodann anfieng, ſeinen guten Freunden von dieſer, wegen ihrer Größe und ſtarken Vermehrung ſo ſehr bewunderten Ertüffel auch Saamenknollen mitzutheilen. Da ich ihn nach einigen Jahren erſt wieder zu ſprechen bekam, ſagte er mir von der ſtarken Vermehrung ſeiner neuen Frucht, fügte aber hinzu, daß ſie ihres ſchlechten Geſchmacks halber auf dem Herrentiſche nichts tauge, aber zur Viehfütterung vorzüglich gut ſey, und daß ich, wenn einſt zu ihm kommen würde, gleichfalls meinen Antheil bey ihm finden ſollte. Da aber hierauf noch einige Jahre

ver-

vergiengen, ehe zu ihm kam, ſo erfuhr bereits aus dem Oberlande den großen Mißwachs der guten Ertüffeln, welcher ſeit der Einführung der Viehertüffel daſelbſt eingeriſſen war. Nun kam ich zu meinem Freund, welcher mir alsbald die Abartung und Mißwachs ſeiner alten guten Ertüffeln klagte, ohne die Urſach davon angeben zu können. Da ich nachfragte, ob diejenigen, welche die erſten geweſen, die von ihm von den Viehertüffeln welche erhalten, auch über Mißwachs klagten; ſo ſagte er, er habe von ſeinen Ertüffeln bisher nur an ſolche abgegeben, die ſie in die Ferne verſchickt hätten, und es ſey nur einer, der in der Nähe von ihm welche bekommen, ſolche bey ſich ausgepflanzet, und neuerlich auch angefangen habe, über Mißwachs ſeiner alten guten Ertüffeln zu klagen. Beyden konnte ich nun alsbald ſagen, daß ſie forthin die Viehertüffel nicht mehr bauen, unabgeartete Saamenertüffeln von andern Orten her anſchaffen, und ſolche auf Aecker bringen ſollten, die ſeit Einführung der Viehertüffeln gar nicht mit Ertüffeln bepflanzt geweſen.

Hat man aber bereits in der ganzen Gegend abgeartete Ertüffeln, und kann nicht von den unausgearteten Arten zur Saat bekommen, ſo ſind nur zwey Mittel übrig, das Uebel zu vermindern; nämlich die Saamenertüffeln ſorgfältig auszuleſen, und Saamen aus den Bollen anzuziehen.

Es ſind vorhin die mehr oder weniger angeſteckten Sorten beſchrieben worden, weshalb man diejenigen Knollen zum Legen ausſuchet, welche ſich dem Auge noch unverdächtig darſtellen. Hiernächſt betrachtet man Blätter und Stängel der aufgegangenen Ertüffeln gleichfalls nach den vorhin angegebenen Kennzeichen, und ziehet diejenigen beſonders, die krauſe Blätter haben, und im Oberlande Narren genannt

werden,

werden, aus, und ſetzt an ihre Stelle, damit das Land nicht ungenutzt bleibe, Bohnen, Rangerüben, Kohlrüben oder Kohl, nachdem der Boden beſchaffen iſt.

Das Ziehen eines neuen Saamens hat der vor einigen Jahren verſtorbene Hr. Prof. Sander bereits angerathen, als wodurch man vorhin unbekannte neue Spielarten ſo gar erlangen kann. Da er die Verſchlimmerung der Frucht von der Ausartung herleitete, und das Ziehen derſelben aus dem Saamen für ein ſicheres und leichtes Mittel hielt, der weitern Verbreitung des Uebels vorzubeugen, und dieſen wichtigen Nahrungszweig zu erhalten; ſo gab er im Carlsruher Wochenblatte Nr 11. 1780 folgenden Unterricht: Man laſſe einige Stöcke auf dem Ertüffelacker eigends darzu ſtehen (auf dem Felde müſſen aber dieſe Saamenſtöcke ſehr weit entfernt von andern Aeckern ſtehen, welche Ertüffeln haben, und auf welchen andere Wirthe noch Viehertüffeln oder ausgeartete alte Ertüffeln können ſtehen haben;) daß ſie blühen und Saamen tragen; ſchone ſie, und nehme ſie vor Beſchädigung der Blüthe in Acht. (Zu gleichem Zweck wäre es gut, wenn man in Entfernung von andern Ertüffeläckern nur ſehr wenige, als unverdächtig ſich zeigende Knollen, irgendswo hinlegte, um nur einzig und allein davon Saamen zu ziehen, und zwar, da nicht alle Sorten gut blühen, von ſolchen, die am häufigſten blühen.) Im Herbſte, ehe noch kalte Witterung einfällt, ſammle man die Saamenäpfel oder Bollen, und hebe ſie in einer warmen Stube ſo lange auf, bis ſie weich oder ganz faul ſind. Alsdann knete man ſie in einer Schüſſel mit Waſſer ſo lange, bis der Saame zu Boden fällt. Das oben ſchwimmende weißlichte, ſaftige Weſen ſchütte man ſo oft aus einer Schüſſel in die andre, bis der Saame ganz davon ab-

geſondert iſt, und trockne ſie nachher auf Fließpapier. Der Saame iſt noch viel kleiner als Linſen, hat auch die Vertiefung nicht, die die Linſen haben, und ſiehet blaßgelb aus. Oft fallen ſelbſt auf dem Acker ſolche Saamenäpfel ab, die Saamenkerne fallen in die Erde, ſtehen unſre Kälte aus, und gehen im Frühling auf. Indeſſen iſt es doch, da die Pflanze ohnehin bey uns alle Jahr abſtirbt, nicht nöthig, den Saamen eher in den Boden zu bringen, als im Frühling. Es muß aber der Boden dazu wohl vorgerichtet und mäßig gedünget ſeyn. Gut iſt es, wenn der Dünger im Herbſte bereits in den Boden gebracht wird. Der Saame aber muß tief untergebracht werden, z. E. tiefer als der gar kleine Saame von Sellerie u. ſ. w., weil man im erſten Sommer noch nicht, wie ſonſt, die Erde an die Stöcke aufhäufen kann. Man ſäe ihn auch lieber dünn als dick, weil ſonſt Wurzeln und Stängel ſich leicht hindern können. Im Herbſte kann man ſchon die erſten Ertüffeln herausnehmen, wenigſtens die, welche die größten ſind, ſo können ſich hernach die folgenden deſto beſſer ausbreiten. Die erſten Knollen haben die Größe einer Haſelnuß, und können alſo, ohne zerſtoßen zu werden, gefüttert werden. Man laſſe ſich aber dadurch nicht abſchrecken; mit jedem Jahre werden ſie größer. Die Knollen vom zweyten Jahre ſind ſchon wie Birnen mittelmäßiger Größe, und die vom dritten Jahre haben die gewöhnliche Größe, und ein recht gutes Ausſehen. Man kann auch mit den ausgegrabenen Keimen im folgenden Jahre gleich wieder andere Felder bepflanzen. Auf $\frac{1}{8}$ Morgen kann man Stöcke genug zum Nachſetzen ziehen. Doch ſtecke man weder die alten noch neuen Ertüffeln zu enge, in der Abſicht, deſto mehrere zu bekommen; man erhält gewiß weniger. Man hebe ſie auch nie in feuchten Kellern auf, als

wovon

wovon ſie ſüße werden, ſondern wähle lieber einen trocknen Platz dazu. —

Es iſt oben beyläufig geſagt worden, daß es wohlgethan ſey, wenn die Ertüffeln nicht allzuoft hinter einander auf einen und eben denſelben Platz gelegt werden, welches man ſich als eine Hauptregel bey dieſer Frucht beſonders wohl bemerken muß. Es ſind zwar wohl einige Gewächſe, welche Jahr aus Jahr ein auf einem und eben demſelben Platze mit Vortheil erbauet werden, z. E. Bollen oder Zwiebeln, weißer Kohl oder Weißkraut u. ſ. f. ſo wie erſtere am hieſigen Orte, als die größten in der Mark, ſeit Jahrhunderten immer auf einem Flecke, und der weiße Kohl in Lintow, einem benachbarten Orte, als der größte in ganz Sachſen, immer gleichfalls auf dem nämlichen Platze ſeit undenklicher Zeit erbauet werde. Es lehret aber doch die Erfahrung, in Anſehung vieler andern Erdfrüchte, beſonders aber der Ertüffeln, das Gegentheil, als welche größer und häufiger erwachſen, wenn man nach vielen Jahren erſt wieder mit ihnen auf den erſten Platz hinkömmt. Wo man das Land dazu graben läßt, da kann man ſchon eher mit ihnen wieder von forne anfangen; wo man aber das Land darzu pflügen läßt, da muß man noch einmal ſo lange damit warten, wenn man anders an der Aerndte keinen ſehr merklichen Ausfall ſogar in ſehr fruchtbaren Jahren erleiden will.

Iſt aber auch oben geſagt worden, daß ein gegrabenes Land mehr Ertüffeln, als ein gepflügtes gebe, und viele Landwirthe aber doch auf ihren geräumigen Feldern fürs Vieh die Ertüffeln in großer Menge bauen, hiezu aber den Acker nicht graben können, ſondern ihn, wenn ſie anders für andere Feldarbeit zu rechter Zeit fertig werden wollen, ſchlechterdings pflü-

gen müſſen, und ſelbiges mit mehr oder wenigerm Vortheil geſchehen kann, ſo will ich ihnen die Bauart eines praktiſchen Schriftſtellers hier überſchreiben, weil ſie in manchen Gegenden noch gar nicht bekannt, viel weniger eingeführet iſt. Dieſes iſt nun Hr. Bergen, der ſeine Handgriffe beym Ertüffelbau alſo beſchreibet:

Vorausgeſetzt, daß nach den Ertüffeln Roggen geſäet, und der Acker dazu, der Winterfeuchtigkeiten wegen, zuſammengepflüget werde, verſteht es ſich, daß zu den Ertüffeln auseinander gepflüget, und dieſem zu folge die vorhergegangene Pflugarbeit darnach eingerichtet werde. Meine Methode beſtehet auch in der Pflanzung hinterm Pfluge, nicht aber wie es in Sachſen, vielleicht auch anderswo, gebräuchlich iſt. Mit drey Pflügern und vier Pflanzern beſtelle ich in einem Tage ſehr bequem vier Morgen Magdeburgiſch, welches bey der Sächſiſchen oder jeder andern Methode wohl verbleiben muß. Die Pflüge bleiben hinter einander, und halten nur ſchmale, ſechs bis acht Zoll breite Furchen ab, ſolchergeſtalt, daß ſie jedesmal an zwey Fuß breit Land, ſo weit nämlich die Reihen der Ertüffeln auseinander kommen ſollen, herumbringen. Von den vier Pflanzern erhält jeder ſeinen Antheil von der Länge des Stücks, und jeder legt allemal hinter dem letzten Pfluge die Ertüffeln in die offene Furche. Die Pflüge gehen alſo herum, und die Pflanzer treten, wenn ſie auf der einen Seite fertig ſind, auf die andre Seite des Stücks, auf deſſen Mittelrücken ſo viel Saat in Säcken vorräthig ſtehet, als zum Bepflanzen deſſelben erfordert wird. Jeder Pflanzer muß jedoch auf ſeinem Theile das Nöthige haben, um darnach nicht laufen zu dürfen. Auf die Art bleiben die Pflüge immer im Gange, werden durch das Pflanzen nicht aufgehalten, und beſchicken eben ſo viel, als

wenn nicht gepflanzt würde. — Man nehme z. E. ein Stück von zwanzig Ruthen Länge an. Jeder Pflanzer erhält davon fünf Ruthen. Der erſte am Ende des Stücks, wo angefangen wird, iſt damit auf der einen Seite in der Zeit, daß die Pflüge hinauf- und herunterfahren, längſt fertig; und eben ſo bald wird er auf der andern Seite in der Zeit fertig, daß die Pflüge wieder dahin kommen. So wie es aber mit dieſem iſt, ſo iſt es mit allen. — Jedoch iſt nöthig, daß wenigſtens der vordere Pflug mit Ochſen beſpannet, oder wo man dieſe nicht hat, das in der Furche gehende Pferd unbeſchlagen ſey. Die darin blos liegenden Ertüffelu würden ſonſt gequetſcht werden, in Fäulung gerathen, und nicht aufgehen. Vieles beruhet jedoch auf die Pflanzer; und gute, an Leib und Seele gleich gelenkſame Leute wiſſen ſich ſo zu behelfen, daß, indem ſie die Ertüffeln in die Furche werfen, ſie ſolche zugleich mit dem Fuß an das ganze Land drücken, wohin das Zugvieh gewöhnlich nicht zu treten pflegt. (Dergleichen Leute werden auch dasjenige zu beobachten wiſſen, was oben von der gehörigen Entfernung der Saamenertüffeln gelehret worden, daß ſie nämlich, wenn mehrere zugleich neben einander kommen, ſolche nicht dichte beyſammen legen, ſondern etwas auseinander bringen, als worzu ſie ſich ebenfalls des Fußes bedienen müßten, falls ſie durch das Auswerfen aus der Hand zu nahe zuſammen gekommen wären.) Es kömmt ſonſt nicht darauf an, ob die Ertüffeln genau anderthalb oder zwey Fuß weit, oder ſo weit man will, in den Furchen auseinander zu liegen kommen; wenn man nur darauf ſiehet, daß dieſes Maaß weder zu ſehr vermindert, noch zu ſehr vergrößert, die Abſicht alſo nur ohngefähr erreicht werde. Größere Pünktlichkeit dabey würde auch größere Zeit erfordern. (Es iſt aber dennoch ſehr gut, wenn

die Pflanzer ein feſtes Maaß vor ſich haben, damit überall die Saamenknollen, durch zu wenigem Raum, am Gedeihen nicht gehindert werden, durch zu vielen aber auch nicht ohne Nutzen zu viel Erdreich einnehmen. Dieſerhalb darf man nur noch eine Perſon mehr hinzuthun, welche mit einer alten Harke, die nur an beyden Enden einen Zahn in dem beſtimmten Maaße hat, hinter dem letzten Pfluge hergehet, und damit auf dem gepflügten Acker Strich auf Strich einharket, und alſo mit jedem Striche das Zeichen macht, wo die Saamenertüffeln gelegt werden ſollen.)

Das alſo beſtellte Feld bleibt in den Furchen ſo lange liegen, bis die mit dem Dünger des vorigen Jahres darein gebrachten, oder von ſelbſt wachſenden Unkräuter mit dem Ertüffelkraute zugleich hervorkommen, und nun wird es bey guter Witterung, und beſonders im Lehmboden, mit eiſernen Eggen tüchtig, und allenfalls zweymal doppelt abgeegget. Man darf nicht fürchten, der Frucht dnrch das verletzt werdende Kraut ſchädlich zu werden, oder den Saamen auszueggen. Es ſchadet nicht, wenn auch gar kein Kraut zu ſehen, und entweder mit der Egge ausgeriſſen, oder mit der Erde bedeckt iſt. Das nachherige Wachsthum iſt vielmehr deſto freudiger. (Eben dieſerhalb, da man nicht ſo ſchlechterdings ſagen kann, daß das Ausreißen oder Zerſtören des Krauts die Frucht nicht ſchwächen ſollte, wie unter andern an dem vor der Zeit zur Viehfütterung abgeſchnittenen Kraute ſehr verſpüret wird, will dieſes Verfahren nicht allen Landwirthen gefallen, und halten ſich, wenn ſie es zwingen können, lieber ans Graben, als wornach weniger Unkraut erwächſet. Da es aber bey einem ins Große gehenden Ertüffelbaue mit Leuten doch nicht gezwungen werden kann, und der Pflug ſodann nothwendig iſt, ſo muß man bey dieſer Bauart nur nicht kleine,

und

und wenn der Acker auch nur geringe iſt, nicht mittelmäßige, ſondern große Ertüffeln zur Saat erwehlen, damit ſie, wenn ihr Kraut ausgeriſſen oder zerſtöret wird, aus ſich ſelbſt aufs neue gut nachtreiben können.)

Nun folget das Behacken oder Anhäufen der Pflanzen, welches bekannt genug iſt, und aller Orten mit der Hand geſchiehet. Aber weniger, und vielleicht gar nicht, iſt es bekannt, daß dieſe ſonſt koſtbare und beſchwerliche Arbeit auf eine weit wohlfeilere, weit leichtere, und der Abſicht eben ſo gut entſprechende Art bewerkſtelliget werden könne. Das Vieh nämlich muß, wie überhaupt die ſchwerſten Arbeiten bey der Landwirthſchaft, alſo auch dieſe übernehmen; wobey ein dem gewöhnlichen Pflughaaken ähnliches, mit einer Scheerdeichſel verſehenes, von einem Pferde zu regierendes Werkzeug erfodert wird. Das Haupt, oder Häft, iſt an dem kurzen Haakengrindel beweglich; damit es, vermittelſt des damit verbundenen, durch Keile befeſtigten Sturzes theils nach der Höhe des eingeſpannten Pferdes, theils nach der Abſicht gerichtet werden kann, die man hat, entweder mehr oder weniger Erde an die Pflanzen zu bringen, den Pflug alſo tiefer oder flacher ſtellen zu wollen. Die Anhäufung geſchiehet an beyden Seiten zugleich; daher iſt an jeder Seite ein Molder- oder Reeſterbrett vorhanden, welche auf die gewöhnliche Art angebracht und beveſtiget, nach hinten aber auf der untern Kante mehr ausgeſchweift, alſo ſchmäler daſelbſt als gewöhnlich ſind. Man würde ſonſt, weil der Pflug auf beyden Seiten Dienſte thun, alſo in einer immer gleichen Perpendiculärrichtung bleiben muß, auf einer zweyfüßigen Breite Landes entweder allzuviel Erde herausbringen und den Pflanzen zu nahe kommen, oder auch ein Pferd würde die Arbeit nicht verrichten können.

Denn jemehr der Pflug durch die auf den Reeſterbrettern vorhandene Erde hinterwärts beſchweret würde, je tiefer würde er vorne faſſen, und je weniger würde es auch in des Führers Gewalt ſeyn, ihn zu halten, oder zu regieren. Die Schaar iſt nicht ſo ſpitz wie beym Haaken, hat einen höhern Rücken, und auf demſelben, ſtatt des am Pfluge befindlichen Seggs oder Vordereiſens, ein ſechs Zoll hohes, unten ſich faſt an die Spitze ſchließendes, ſich oben hinterwärts beugendes, vorne ſcharfes, hinten ſich in zwey Blättern erweiterndes, daſelbſt alſo eine Oeffnung machendes Eiſen, in welchem zugleich das darnach eingerichtete Pflughaupt ſich endiget. Dadurch wird die Erde auf beyden Seiten getrennet; den Molder- oder Rüſterbrettern, die ſich an die nach hinten ſich ausdähnenden Blätter ſchließen, gleichſam zugeführet, und von dieſen die Anhäufung vollends bewirket. Die Scheerdeichſel iſt auf dem Grindel beweglich, damit die veränderte Stellung des Pferdes, indem es ſich der Fliegen erwehret, oder ſonſt auch mehr auf dieſe oder jene Seite gehet, in der Richtung des Pfluges nichts verändere, und unvollkommene Arbeit veranlaſſe. Das Pferd aber ziehet nicht an der Deichſel, ſondern an dem am Vordertheile des Grindels, da, wo die Deichſel angebracht iſt, befeſtigten, dreyköpfigen, krummen, eiſernen Nagel, woran der Ring des Schwengels gehänget wird. Geht der Pflug ordentlich, wird der Mittelnagel genommen; drängt er ſich aber auf die eine oder die andre Seite, ſo nimmt man dieſen oder jenen Nagel. Solchergeſtalt kann man ſtellen wie man will; rechts oder links durch den dreyköpfigten Pflugnagel; tief oder flach durch das bewegliche, vermittelſt des feſtgekeilten Sturzes befeſtigte Pflughaupt.

Ein ſchlechtes, kraftloſes Pferd iſt, wie man leicht erachten wird, der Arbeit nicht gewachſen. Jedoch muß es des Pfluges gewohnt ſeyn, und ſo geht es in den grünen Reihen des Ertüffelkrauts eben ſo gut und eben ſo verſtändig auf und nieder, als in der Furche. Noch nie dazu gewöhnte Pferde habe ich kaum ein oder zweymal herumführen dürfen.

Was ſonſt ſechszehn oder zwanzig Arbeiter kaum möglich machen können, verrichten hier ein Pferd und ein Führer. Der neuen, und deswegen nicht geläufigen Arbeit wegen pflegte ich beyden eine Zulage an Haber und Bier zu bewilligen; hatte denn aber das Vergnügen, täglich zwey Morgen in eben der Güte bearbeitet zu ſehen, als es mit der Hacke durch Menſchenhände nur immer geſchehen können.

Gleich der Behackung mit der Hand geſchiehet ſie aber auch mit dem Pfluge zu zweyenmalen. Das erſtemal, wenn das Kraut kaum die Höhe eines halben Fußes erreichet hat; das zweytemal, wenn es ohngefähr einen Fuß hoch gewachſen iſt. Die Erfahrung lehret, daß die Frucht um ſo größer werde, je mehr ſie mit Erde bedeckt, oder je beſſer ſie angehäuft geweſen. Obzwar das Anhäufen mit dem Pfluge, indem man ihn gleich zum erſtenmal tief ſtellet, auch zum erſtenmal faſt eben ſo gut, als wenn es noch einmal wiederhohlet wird, in einem lockern Boden bewerkſtelliget werden könnte; ſo würde man doch eine andere, ebenfalls damit verbundene Abſicht, die Vertilgung des Unkrauts nämlich, nicht ſo gut erreichen, vielmehr durch die längere Ruhe ſein Wachsthum befördern. Denn wenn das Auspflanzen der Ertüffeln etwa zu Ende des Aprils geſchehen, ſo folget das Behäufen zum erſtenmal im Anfange des Junius, und zum zweytenmal im Anfange des Julius; die Aerndte aber im

September. Wollte man die zwote Arbeit des Behäufens ſparen, ſo hätte das Unkraut einen ganzen Monath länger, mithin über ein Vierteljahr Zeit zum Wachſen. Ueberdem wird die Arbeit leichter und genauer erwogen, auch beſſer gemacht, wenn dasjenige in zweyenmalen erreicht wird, was in einemmale wirklich ſchwer iſt. (Hierbey muß noch erinnert werden, daß bey dem Behäufen mittelſt des Pfluges doch ein Handarbeiter erfordert wird, der das Unkraut, welches nahe an dem Ertüffelkraute aufgewachſen iſt, und wo der Pflug nicht ankommen kann, mit der Hand oder Hacke ausziehe und fortſchaffe.)

Ein Vortheil beym Auspflanzen der Ertüffeln iſt noch in Acht zu nehmen, der nach Beſchaffenheit der Witterung und des Bodens das Wachsthum der Frucht ſehr beſchleunigen kann, in Vergleichung mit denjenigen, welche nicht ſo behandelt werden. Er beſteht darin, daß man die Ertüffeln gegen die Saatzeit in einem warmen Keller, oder in einer warmen Stube, ein wenig auskeimen laſſe, weil ſie ſodann gar leicht einige Wochen früher ins Kraut und in die Höhe gehen, und hiemit einen ſtarken Vorſprung gewinnen. Es kann vielmals um die gewöhnliche Saatzeit zu naſſe Witterung herrſchen, daß das Graben oder Pflügen aufgeſchoben, und damit ſo lange gewartet werden muß, bis das Erdreich wieder in etwas abgetrocknet iſt, beſonders wenn es etwas tief lieget; es kann auch eine kalte Witterung im April fortdauren, welche alles Ausgrünen der Gewächſe zurückhält; es kann aber auch der Boden an und vor ſich ſelbſt ſo kalter Art ſeyn, daß alle Gewächſe einige Wochen ſpäter aus der Erde hervorgehen; es kann endlich auch ſeyn, daß man ſich andrer Ackerarbeit halber verſpäten müſſen, und die Ertüffeln nicht zu gewöhnlicher Zeit auspflanzen können; in allen dieſen Fällen nun iſt es überaus

vor-

vortheilhaft, das Auskeimen der Saamenertüffeln vor dem Einlegen zu befördern, und ihnen hiermit einen ſo ſtarken Vorſprung zu verſchaffen. Ich habe vielmals ſogar in warmen Aeckern geſehen, daß ſich die gelegten Ertüffeln wohl an die drey bis vier Wochen in der Erde gehalten haben, ehe ſie das Kraut hervorgetrieben haben. Man hat hin und wieder keinen andern, als einen fetten zähen Boden, der nach dem Umgraben oder Pflügen, wenn es unmittelbar darauf regnet, und ſodann eine einfallende trockne Witterung anhält, eine ſo feſte Kruſte bekömmt, daß das Ertüffelkraut nicht durchbohren und nicht zu Tage kommen kann. So war es im Jahre 1783 mit dergleichen Feldern, wo die Ertüffeln kaum zum ſechsten Theile ſehr ſpät hervordrangen, die andern aber kaum im Junius, nach durchdringendem Regen ſich erſt zeigen konnten, und daher einen ſo großen Mißwachs hatten. Eben ſo habe ich es vielmals erlebet, daß, wenn im May und Braachmonath beſonders die Regen ausblieben, nur diejenigen Ertüffeln nicht im reichen Ertrage zurückblieben, welche ausgekeimt gelegt worden waren, indem ſie mit ihrem ausgewachſenen Kraute den Acker ſchon frühzeitig beſchatten und den Boden unter und neben ſich wider die Sonnenſtralen friſch erhalten konnten. Immittelſt muß man dieſes Auskeimen der Saamenknollen auch nicht übertreiben, und ſie zu lang ausſchießen laſſen, weil ſodann viele Keime beym Hinbringen und Legen auf den Acker abgebrochen werden müßten, als welches den kleinen Knollen, die natürlicher Weiſe weniger Vermögen aus ſich ſelbſt zum Nachtreiben hernehmen können, gar nicht erſprieslich ſeyn würde. Es kann nach Erfordern der Umſtände genug ſeyn, wenn die Keime nur beginnen etwas hervorzuſtechen. Wären ſie aber ſchon allzulang hervorgekommen, ſo müßten ſie etwa in flachen Körben,

worin

worin ſie ſich nicht drücken, an die Auspflanzungsörter hingeſchafft werden. So verfuhren einige Landwirthe 1781, als die Mayfröſte den Roggen ihnen verdorben hatten. Da ſie für die Schweine noch Ertüffeln in den Kellern liegen hatten, und ſolche ſchon Keime einer Spannen lang getrieben hatten, ließen ſie ſolche in flachen Körben ins Feld bringen, und nach abgemähetem Roggenſtrohe noch am Ende des Maymonaths in die Furchen der geſtürzten Roggenäcker einlegen, welche bald nach wenig Tagen hervorkamen und recht gut geriethen.

Das Behäuſen der Ertüffeln muß nicht blos zur Vertilgung des Unkrauts, ſondern auch zur Beſörderung der Fruchtbarkeit der Ertüffeln ſo wohl, als auch ihrer Dienlichkeit in Beziehung auf menſchliche Geſundheit geſchehen. Zur Vertilgung des Unkrauts könnte ein flaches Behacken der ganzen Ackerfläche hinreichend ſeyn. Man macht aber Haufen über die Saamenknollen, daß ſie recht groß und häufig erwachſen mögen. Und je mehr Erde ſie über ſich angehäuft bekommen, deſto mehr wird zugleich ihr guter Geſchmack und Dienlichkeit in Beziehung auf Geſundheit der Menſchen befördert. Flach, oder gar blos an Luft und Sonne liegende Ertüffeln ſind als eine Art von Gift völlig anzuſehen.

Damit aber die Leſer hiervon noch mehr überführet werden mögen, will ich einen brittiſchen Schriftſteller über die Geſchichte der Ertüffeln hier mitreden laſſen. Die bekannten Ertüffeln, ſchreibt er, gehören in Peru zu Hauſe. Sie wachſen daſelſt wild, und ſind von je her das einzige Brodkorn der kalten Gebürge daſelbſt bis auf den heutigen Tag geweſen. Sie mahlen ſie, und backen Brod davon, welches ſie Chunno nennen, und in der Geſchichte ſehr bekannt

iſt. Mit dieſem Brodte verſorgen die ſpaniſchen Indianer die Bergleute in den Gruben von Potoſi, und gewinnen mehr bey dieſem Handel, als die Bergknappen bey ihren Arbeiten. Die Spanier in Peru bereiten mancherley Gerichte daraus, die uns unbekannt ſind, und leben eben ſo gut davon, wie die gemeinen Leute in Irrland. Sir Francis Drake brachte ſie 1586 zuerſt nach Europa, als er von ſeiner Expedition nach den ſpaniſchen Weſtindien zurückkam. Weil er aber bey dieſer ſeiner Zurückkunft die Coloniſten von Virginien mit nach Hauſe brachte, ſo wollen die mehreſten Schriftſteller daher behaupten, daß die Ertüffeln in Virginien zu Hauſe gehörten, wo ſie kaum wachſen, viel weniger zunehmen, es ſey denn, daß ſie wie Sellerie in kleine Furchen gepflanzet, und bis an die Spitze des Stängels, wie jener, mit Erde aufgefüllet werden, ſo lange bis ſie anfangen zu blühen; auf dieſe Weiſe breiten ſie ſich unter der Erde weit aus, und wachſen zu einer ſolchen ſtarken Größe heran, wie mir mein guter Freund, Don Peter Maldonack, dermaliger Gouverneur über die Provinz Emeraldos verſicherte. Dieſer ſchätzte unſre Ertüffeln für nichts, gegen diejenigen, die in Peru auf dieſe Art gezogen werden. Sie bauen ſie um deswillen ſo, damit der Stängel nicht wachſen und Saamen geben möge, welches die Frucht der Nahrung beraubet. In England aber kömmt der Saame nie ſo, wie in Amerika, zur Reife, welches zur Gnüge erweiſet, daß die Ertüffeln ausländiſche Gewächſe ſind; und eben deswegen ſcheint es aber doch noch einer andern Urſach halber nothwendig zu ſeyn, ſie nach indianiſcher Art zu bauen, um ihnen nämlich die ſtinkende und giftige Eigenſchaft des Solanums, als wovon die Ertüffeln eine Art ſind, zu benehmen. Dieſe iſt ſo ſtark bey ihnen, daß, wenn ſie in heißen Ländern, wo das Erdreich der Sonne blos

liegt,

liegt, gewachſen ſind, ſelbſt die Schweine ſie nicht freſſen wollen; und ich habe Leute gekannt, die wegen dieſes ſtarken Geruchs nicht am Tiſche ſtehen bleiben konnten, den aber die Schweine weit ſtärker empfinden. Selbſt auf dem Schiffe, wo ſie an hartes Jutter gewöhnt waren, habe ich geſehen, daß ſie Ertüffeln, die in heißen Ländern gewachſen waren, nicht anrühren wollten. Denn da werden ſie hart und knorricht, wenn ſie der Sonne zu ſehr ausgeſetzt ſtehen, da ſie doch weich und mehligt ſeyn ſollten, und haben einen dermaaßen geilen Geſchmack, daß man ſie durchaus nicht genießen kann. Dies war die Urſache, warum der Gebrauch der Ertüffeln, wie ſie zuerſt in Burgundien gepflanzt wurden, daſelbſt öffentlich verboten ward, weil man glaubte, daß ſie an heftigen Krankheiten Schuld wären.

Aber in kalten Gegenden, wenn man ſie vor der Sonne verwahret, und dieſes geſchiehet durch ſtarkes Behäufen, welches in heißen Sommern, wenn ſie nämlich kurzes Kraut in geringen Ländern haben, und die Erde nicht beſchatten können, deſto ſtärker geſchehen ſollte;) wird ihnen der geile und ſchädliche Geſchmack dermaaßen benommen, daß wir ihn gar nicht empfinden. (Das kältere Klima in Deutſchland an und vor ſich ſelbſt macht es vornämlich, daß die Ertüffeln, als eine Art des Nachtſchattens, bey uns ihre ſchädliche Eigenſchaft, die ſie in heißen Ländern äußern, mittelſt der zugleich hinzukommenden guten Cultur ablegen können. Man findet zu Zeiten bey uns einige Ertüffeln, die außerhalb der Erde an der Luft liegen, ganz grün werden, und, wenn ſie gekocht werden, den unerträglich geilen und widerſtehenden Geſchmack haben, der hier an den Ertüffeln gerüget wird. Es kommen auch manchmal nach dem Behäufen der Ertüffeln ſtarke Platzregen, welche die Erde von den Knollen wieder

ab-

abſpülen, und ſie ganz blos oder doch zu flachliegend, machen, daß ſie dieſerhalb ſehr ungeſund werden müſſen, und worauf man zur Zeit noch zu wenig bey uns Acht gehabt. In ſolchem Falle müſſen wir uns die Mühe nicht verdrießen laſſen, die Ertüffeln noch einmal, und deſto ſtärker, zu behäufen, wenn ein Jahrgang mehr denn ſonſt zu ſtarken Regen geneigt iſt.)

Daher, fährt der Geſchichtſchreiber fort, ward indeſſen hauptſächlich dieſer ihrer Eigenſchaften halber in den brittiſchen Inſeln der Gebrauch der Ertüffeln, wohin ſie doch zuerſt gebracht wurden, damals ſehr eingeſchränket, und der allgemeine Gebrauch, der nunmehr von ihnen in England gemacht wird, ſcheinet den Vorfall in Irrland zum Grunde zu haben, wo zur Zeit der bürgerlichen Kriege die Kornſelder von den Armeen zernichtet wurden, die Ertüffelſelder aber, ohngeachtet ganze Armeen ſie hart getreten hatten, den Mangel des Korns wieder erſetzten, wie ſie es immer noch zur Zeit gethan haben. Dieſe aber ſind doch nicht mit den ſpaniſchen (in den peruaniſchen Gebürgen nämlich) zu vergleichen, welche eine verſchiedene Wurzel und Pflanze haben, und weit ſchmackhafter und geſünder ſind. (Dieſer Schriftſteller will wohl nicht ſagen, daß die in England erbaueten Ertüffeln inſofern von den peruaniſchen unterſchieden ſeyn, daß dieſer ihre Wurzeln keine äußerlich ſo geſtalteten Knollen ſeyn ſollten. Der Unterſchied wird alſo nicht in der Geſtalt, nur in der Größe der Früchte und Blätter, auch in ihrer Farbe, Geſchmack und Geſundheit zu ſetzen ſeyn. Und da die vorhin beſchriebene Bauart der peruaniſchen Gebirgsleute von der gemeinen in Europa abgehet; ſo wäre ſelbige bey uns zum Verſuch nachzuahmen, bey welcher es zuletzt auf die ſtärkſte Behäuſung, nämlich bis an die Spitze des Stängels,

gels, ſo lange bis ſie zu blühen anfangen, hauptſächlich anzukommen ſcheinet. Dieſemnach würde das Behäufen zum öftern geſchehen müſſen. Ueber das Pflanzen ſelbſt aber hätte ſich der Schriftſteller deutlicher herauslaſſen ſollen. Wenn man den Sellerie zum Muſter durchgängig annehmen ſoll, ſo würde ein Verpflanzen der Ertüffeln ſtatt finden, und es iſt wahrſcheinlich, daß hiervon der beſſere Geſchmack der ſpaniſchen Ertüffeln in Amerika zum Theil mit abhängen könne. Denn die Muttertertüffel hat, wenn man aus Verſehen welche mit unter ihre Kinder aufnimmt, kocht, und zu Tiſche bringet, den allerunerträglichſten Geſchmack, und einen Saft, der eben ſo übelriechend als ätzend iſt. Da nun von dieſer Muttertertüffel, die mit den Kindern in der Erde noch lange im Zuſammenhange bleibet, in ſelbige ſchlimme Säfte immer noch herübergehen laſſen kann, ſo höret ſolches bey der Verpflanzung gleich auf, da man nämlich die jungen Pflanzen von der Mutter trennet. Und wenn man ferner den Sellerie zum Muſter beybehält, ſo würde, da aus einer Mutter mehrere Kinder hervorkommen, nur immer eine einzelne junge Pflanze davon abgenommen, und jede beſonders für ſich allein in gehöriger Entfernung von den andern eingepflanzet. Zur Berichtigung dieſes Verſuchs würde es daher nur ſehr wenig Saamenertüffeln bedürfen, weil jede derſelben viele Keime hat, und aus denſelben eben ſo viel Pflanzen hervorkommen. Vielleicht wäre es nicht undienlich, wenn man keinen Raum etwa in einem Miſtbeete dazu miſſen wollte, daß man die Saamenertüffeln in einem Kaſten im Hauſe ſehr frühzeitig auslegte, ihn zu Zeiten an Luft und Sonne brächte, oder ihn im Garten des Nachts wider die Fröſte zudeckte, um recht frühe im Jahre das Verpflanzen unternehmen zu können. Die ſehr wahrſcheinliche Ausfindung einer geſündern

und beſſer ſchmeckenden Frucht iſt ſchon ſolcher Mühe werth, die überdem noch wohl mit einem reichern Ertrage, als nach der bey uns gemeinen Bauart belohnet werden könnte.)

Man ſiehet hin und wieder noch immer Ertüffeläcker, auf welchen das Ertüffelkraut vor der Zeit abgeſchnitten, und zur Viehfütterung verwendet wird. Das Gegeneinanderhalten des Ertrags der vor der Zeit abgekrauteten Ertüffeln gegen die nicht abgekrauteten, hat es jederzeit ausgewieſen, daß jenen in ihrer Ergiebigkeit dadurch aufs äußerſte geſchadet worden. Will man ja die Ertüffeln abkrauten, ſo muß es durchaus nicht vor der Blüthe, ſondern ſehr ſpät im Jahre, nachdem die Saamenäpfel völlig ausgebildet ſind, erſt geſchehen. Allein man ſiehet dennoch wohl, daß auch nachher noch wohl neue Blätter und Zweige aus den abgeſchnittenen Stängeln hervorkommen, als woraus zu ſchließen iſt, daß die Knollen noch nicht außer Wachsthum ſind, und daß dieſer eben dadurch gemindert worden, weil es ihm an Blättern und dem ganzen Stängel fehlet. Denn jede Pflanze nähret ſich ſowohl aus der Erde mit den Wurzeln, als aus der Luft mit den Blättern. Man ſollte daher bey der Viehfütterung nur allein auf die Knollen alles, und aufs Kraut gar nichts ankommen laſſen. Denn dieſes iſt das kraftloſeſte Futter unter allen, welches nur von verhungerten Thieren allein, von beſſern aber nur in Vermiſchung mit anderm Futter angenommen wird. Es iſt das grüne Ertüffelkraut ohnehin weit ungeſunder als die Knollen von den allerſchlechteſten Arten, weil es nämlich der Luft und Sonne blos ſtehet. Dieſes erhellet noch mehr daraus, daß das Kraut einen ſehr guten Toback abgiebt, wenn es dazu, wie es mit dem gemeinen Toback geſchiehet, und in Schweden würklich ſeit einigen Jahren geſchiehet, gehörig zugerichtet wird.

Es iſt daher beſſer, daß das Kraut als Streuſtroh in den Ställen, oder auf dem Miſthofe ausgeſtreuet, oder in ein Düngermagazin gebracht werde, um damit den Dünger zu vermehren.

Wenn ein Feld im Refiere eines Geheges von Schwarzwildpret ſich befindet, ſo iſt es nicht rathſam, in ſelbigem Ertüffeln anzubauen. Denn man ziehet die wilden Schweine nicht nur damit mehr in die Fruchtfelder hinein, ſondern macht auch, daß, da ſie keine Erdfrucht ſo ſehr als den Ertüffeln nachgehen, wenn unmittelbar darauf Korn in die Ertüffeläcker eingeſäet wird, aus der Saat gar nichts werden kann, weil die Schweine, da immer noch einige Ertüffeln nach dem ſorgfältigſten Ausnehmen derſelben in der Erde zurückbleiben, den Acker nach der Beſtellung mit Korn, den ganzen Winter hindurch durchwühlen, und ſomit die ganze Einſaat verwüſten. Hier muß man nun allein mit den Ertüffeln in eingefriedeten Gärten bleiben, zu welchen die Schweine keinen Zugang haben können, es wäre denn, daß die Aecker, welche Ertüffeln getragen haben, künftig ruhen, oder braach liegen bleiben ſollen.

Die Ertüffelärndte fällt in den September, ſo daß die Sommerertüffeln zu Anfange dieſes Monaths, die Herbſtertüffeln aber um das Ende deſſelben ausgenommen werden. Man wählet gern dazu ein trockenes Wetter, um wenigſtens diejenigen, welche verſpeiſet werden ſollen, recht trocken einzubringen.

Manche Landwirthe, welche im Felde einen ſtarken Ertüffelbau betreiben, pflegen die Knollen mit dem Pfluge aufzupflügen, um weniger Mühe damit zu haben. Allein im Grunde ſparen ſie doch nichts, weil es mehr Mühe macht, die Knollen zu ſammeln und

aus

aus der Erde aufzuſuchen, da ſo viele Knollen doch nicht durch das Pflügen an den Tag kommen. Dieſe Wirthe bringen zwar, wenn ſie hernach mit der Egge darüber kommen, noch manche hervor, die abermals zuſammengeleſen werden, machen aber damit, daß dasjenige, was mit einemmal geſchehen könnte, zweymal geſchehen muß. Nicht zu gedenken, daß viele Ertüffeln von dem Pfluge zerſchnitten oder verwundet, und hiermit undauerhaft gemacht werden.

Wenn der Acker nicht feſt oder bindend iſt, gehet es wohl an, mit der Miſtgabel die Hügel zu untergreifen, und ſomit die Knollen aufzuheben. Man bedienet ſich aber doch beſſer der gewöhnlichen Spaden in allerley Lande, weil man, mittelſt des Auftretens mit dem Fuße und darauf erfolgenden Umbeugen der Spaden eine leichtere Arbeit nicht nur hat, ſondern auch damit auf allen Seiten weiter nachſuchen kann, indem die Knollen vielmals weit in der Erde auseinander zerſtreuet liegen. Die Zinken der gewöhnlichen Miſtgabeln ſtehen für die kleinern und mittlern Knollen zu weit auseinander, und laſſen ſolche in der Erde zurück, wenn man damit umherforſchet. Die Arbeitsleute aber müſſen angewieſen werden, daß ſie ſofort beym Aufnehmen die angeſtoßenen Knollen ſo wohl, als die kleinen, mittlern und großen ſortiren, und jede Art in beſondere bey ſich habende Körbe oder Säcke hineinwerfen, damit erſtere die geſunden in der Winterung nicht anſtecken, und das Faulwerden derſelben verurſachen, dieſe aber nebſt den kleinen alsbald zur Viehfütterung verwendet werden können. Die Muttererdtüffeln werden vielmals noch ganz geſunden, und müſſen nicht mit eingeſammlet werden, weil ſie zur Schweinefütterung keine Kraft nicht nur nicht haben, ſondern den Schweinen auch ſchädlich ſind.

Der September iſt vielmals ſehr regnicht, daß man daher in der Nothwendigkeit iſt, die Knollen nicht trocken einzuſammeln. Man kann, wenn man nur die angeſtoßenen oder faulen zur Stelle gut ſortiret hat, wegen ihrer Dauer ganz ohne Sorge ſeyn, wenn man ſie, wie ſie vom Felde kommen, im Keller in gerade aufſtehende Tonnen einſchüttet, oder ſogleich in Sandgruben bringet. So viel aber iſt richtig, daß, wenn man Gelaß dazu hat, die naß eingebrachten Ertüffeln, wenn man ſie auf einem luftigen Boden erſt einige Wochen abtrocknen oder etwas welk werden läßt, und ſie ſodann in einen trocknen Keller bringet, einen beſſern Geſchmack behalten. In hochbelegenen Sandgruben werden ſie eben ſo gut durchgewintert. Man leget derſelben bey ſtarkem Eingewinnſte mehrere an, damit man, vom Januar an, eine Grube nach der andern öffnen, und ſie auf einmal aus ſolcher zum Speiſe- oder Viehfütterungsgebrauche ins Haus bringen könne. Die Sandgruben aber werden nicht ganz vollgefüllet. Man läßt über den Knollen noch einen Raum von ein Paar Füßen, deckt reines Stroh darüber, bringt allen ausgeworfenen Sand darauf, und macht hiermit, daß harte Winter ſo wenig mit ihren Fröſten, als Näſſe von Regen an die Knollen hindurchkommen können. Sind keine Sandhöhen vorhanden, und man hat Lehmboden allein, oder von welcher Beſchaffenheit er ſonſt ſeyn kann, ſo muß die Aufbewahrungsart auf alle Fälle trocken ſeyn. Die Grube wird mit Brettern oder Steinen bekleidet; dieſe Bekleidung aber, wenn die Ertüffeln hineinkommen, mit Roggenſtroh bedecket; die Grube bis auf zwey Fuß von oben herunter angefüllet, überher noch etwas Stroh gelegt, der Erdhaufen zwey Fuß weiter, als der Umfang der Grube iſt, vorgerücket, um denſelben aber ein kleiner, und aus dieſem ein andrer

Graben

Graben nach der abſchüſſigen Seite des Erdreichs hingemacht, und hiermit Regen- und Schneewaſſer von der Grube abgeleitet.

Die Noth hat manche Bauern, welche in einer zu niedrigen Gegend wohnen, und in ihren Feldern kei- Höhen zu Winterungsgruben haben, oder der Dieberenen halber außerhalb ihrer Höfe dergleichen nicht im Felde anlegen wollen und können, ſo erfinderiſch gemacht, daß ſie ihre Ertüffeln in ihren Heuſcheunen einwintern. Ihr Verfahren iſt dieſes: Sie ſetzen eine oder mehr ledige Tonnen in den Heutaß (Heuſtadel), oder auch auf den Heuboden, nachdem bereits das Fundament von Heu einige Ellen hoch geworden; packen das Heu beym Abladen der Heufahren um die Tonnen her, ziehen ſie nach dem Maaße in die Höhe, als ſie mit dem Eintaſſen des Heues fortrücken, und behalten ſomit, weil das Heu ringsumher feſt an- und eingetreten wird, eine beſtehende Höhle, in welche ſie ihre Ertüffeln hineinſchütten, und oben, einige Ellen hoch wieder Heu hineinſtopfen, daß kein Froſt an die Knollen kommen kann. Es werden ſelbige aber zuvor auf dem Boden gut abgetrocknet, mit einer hölzernen Schaufel öfters gewendet, und hiemit von aller anhängender Erde vom Aufnehmen aus ſelbiger befreyet. Andre machen eine wohlverwahrte, an der Mittagsſeite belegene, oder mit den Wohnſtuben zuſammenhängende Kammer; graben den Boden ein Paar Fuß tief aus, doch ohne dem Fundament zu nahe zu kommen, leiten auswärts das von der Dachtraufe ſich ſammelnde Regen- und Schneewaſſer ab; verwahren die Fenſter mit Gerſten- oder Haberſtroh; ſchütten ſo viel hinein, als ſie können und wollen, und bedecken die Knollen ebenfalls mit Stroh von Sommergetraide, welches den Froſt nicht ſo leicht, als das Wintergetraideſtroh durchläßt. Da aber in harten

Wintern in ſolche Kammern der Froſt dennoch eindringet, ſo verſchaffen ſich diejenigen mehr Sicherheit, welche die Wände ſolcher Ertüffelkammern auswendig mit langem Pferdemiſt gegen das Ende des Decembers bis ans Dach belegen, inwendig aber getrocknetes Moos, welches von den Wieſen losgeegget worden, über die Ertüffeln, oder Flachsſcherfen vom Flachsſchwingen einige Fuß hoch legen. Es wird hierzu große Genauigkeit erfodert, daß die Bedeckung von außen und innen überall zuſammenhängend und ſich gleich ſey. Denn wenn der Froſt nur durch eine kleine Oeffnung eindringen, und hieſelbſt Knollen ergreifen kann, ſo breitet ſich das Gefrieren derſelben von hieraus weit umher, ſo daß eine gefrorne Knolle ihr Eiß der benachbarten ſchnell mittheilet.

A. A. Anwendung der Ertüffeln zu allerley häuslichen Bedürfniſſen.

Außer den mancherley Speiſen, welche in der Küche aus den Ertüffeln bereitet werden, und welche man hier übergehet, wendet man ſie noch zu mancherley andern häuslichen Bedürfniſſen bald mit mehrerm, bald mit geringerm Vortheil an, weshalb ihrer noch kürzlich gedacht werden ſoll.

Das Brodbacken aus Ertüffeln allein, oder mit einem Zuſatze von Getraidemehl, empfiehlt ſich zuerſt unſerer Aufmerkſamkeit, da es beſonders in theuren Jahren ein Surrogat des gewöhnlichen Brodtes ſeyn ſoll.

Brod aus Ertüffeln allein iſt in Deutſchland eben nicht ſehr gebräuchlich. Pormentier lehret uns aber, wie ſolches in Frankreich gemacht werde. Man kocht nämlich die Ertüffeln mit Waſſer, ſchält ſie alsdann, und zerquetſchet ſie mit einer Handwalze (Roll-

holz,

holz, Mangelholz) zu einem Teige. Dies muß aber geſchehen, wenn ſie noch warm ſind. Um Sauerteig zu erhalten, ſetzt man etwas von ſolchem Teige mit etwas Waſſer und Kraftmehl, (Stärkmehl,) ſo man nach bekannter Art vorhin aus Ertüffeln gemacht, an einen warmen Ort, wo er nach 24 Stunden ſäuren wird. Von dieſem Sauerteige hebt man jedesmal etwas zum neuen Backen auf. Man kann aber auch den ſonſt gewöhnlichen Brodſauerteig darzu nehmen. Wenn man nun backen will, ſetzt man den Abend vorher den Sauerteig mit etwas Waſſer und Ertüffelteig in Arbeit. Beym Kneten des darauf folgenden Morgens wird allemal ein Theil Kraftmehl aus Ertüffeln hinzugeſetzet. Nach vollendetem Kneten läßt man das Brod noch ein Paar Stunden ſtehen, benetzt ſeine Oberfläche, und ſchiebt es in den Ofen. Das Brod läßt ſich eſſen, hat aber doch immer etwas rohes oder grasartiges im Geſchmack, wenn beſonders keine gute Ertüffelſorten darzu genommen worden. Wie aber Kraftmehl oder Stärke aus Ertüffeln gemacht werde, iſt in der H. M. B. II. S. 812 ff. gelehret worden. Man erhält nach einer mühſamen Vorbereitung von einem Scheffel Knollen etwa nur zwo Mätzen, weshalb unſer gewöhnliches feines Mehl und Stärke aus Waizen um ſo mehr den Vorzug verdienet, als beſonders ſchon längſt von aufmerkſamen Hausmüttern gefunden worden, daß die Ertüffelſtärke das Leinengeräthe dünne mache, welches von der in der Frucht befindlichen ätzenden Eigenſchaft herkommen muß. Das Kraftmehl aus Ertüffeln wird indeß zu mancherley Backwerk auch Klößen in ſolchen Häuſern und Gegenden nur gebrauchet, wo kein Waizen wächſt, und man eben kein baares Geld dafür ausgeben will.

Noch iſt hiebey zu gedenken, daß die Weber hin und wieder eine Schlichte aus den Ertüffeln machen. Sie werden von ihnen roh gequetſchet oder gerieben, ausgewaſchen, durch ein Tuch gepreßt, mit heißem Waſſer angebrühet und etwas gekocht. Daß dieſe Schlichte nach Beſchaffenheit der Ertüffelſorten, wovon ſie gemacht wird, auf die Leinewand eben die Wirkung, als von der Stärke zuvor geſagt worden, haben müſſe, iſt leicht zu gedenken, wenn man weiß, daß ſogar Schlichte aus Waizenmehl, wenn die Leinewand allzulange roh lieget, ſolche dünne oder mürbe machen könne. Dieſerhalb muß man die Ertüffelſchlichte, wenn man nicht bald zum Bleichen kömmt, auswaſchen, und die Leinewand nicht lange in ſolcher liegen laſſen.

Brod aus Ertüffeln und Getraidemehl wird am beſten ſo bereitet: Die Ertüffeln werden rein abgewaſchen, und mit den Schelfen auf den gewöhnlichen Reibeiſen roh gerieben. Man rechnet gleich viel Mehl und Ertüffeln, auch zu ſechszig Pfund Mehl zwo Hände voll Salz und etwas Kümmel. Waizen- oder Dünkelmehl, oder halb Roggen- und halb Gerſten- oder Habermehl iſt am beſten. Roggenmehl allein taugt hierbey am wenigſten. Der Sauerteig wird in einem beſondern Topf eingeleget. Alle Ertüffeln werden im Backtroge mit heißem Waſſer übergegoſſen, und ſodann mit Sauerteig und etwas Mehl eingemacht. Wenn der Teig wehl gegangen iſt, und ſich wieder etwas geſetzt hat, knetet man das übrige Mehl zu. Der Teig muß ſo weich und dünn ſeyn, als möglich iſt ihn in den Ofen bringen zu können; er bedarf aber nicht viel Waſſer, weil die Ertüffeln ſehr feucht ſind. Der Ofen muß ſehr heiß ſeyn. Auf dieſe Weiſe erhält man ein ſehr gutes Brod.

Auf einer andern Art macht man das Brod aus gekochten Ertüffeln, deren Schelfe man abzieht, ſie zerquetſchet oder reibet, beym Kneten mit Waizen- Dünkel- oder Gerſtenmehl einen recht feſten Teig macht, und ſolchen in einen recht heißen Ofen einſchließt. Auf dieſe Weiſe wird beym Brodbacken ein Scheffel Ertüffeln faſt wie ein Scheffel Korn genutzet.

a) Wenn das Mühſame des Reibens oder Zerquetſchens in den obſtehenden Vorſchriften vermindert werden kann, ſo kommen mehr Vortheile beym Ertüffelbrodte heraus. In Anſehung der gekochten Ertüffeln werden geringe Dorfhaushaltungen näher zum Zweck gelangen, wenn ſie keine andre Ertüffelſorten nehmen, als ſolche, die nicht ſchliffícht, ſondern mehlicht und locker ſind, und daher entweder nach dem Kochen in den gewöhnlichen Hirſeſtampfen ganz zu einem Brey geſtoßen, oder in einer andern ſimpeln Maſchine, dergleichen unten bey der Anwendung der Ertüffeln zur Viehfütterung vorkommen wird, leichter gemahlen werden.

b) Es wird in obſtehender Vorſchrift zwar das Roggenmehl als das ſchlechteſte zum Ertüffelbrodte angegeben; wenn es aber nicht grob gemahlen iſt, thut es eben die Dienſte, als die übrigen Mehlarten. Iſt aber das Roggenmehl grob, muß man zwey Theile deſſelben auf einen Theil Ertüffeln nehmen.

Wie man nun die Ertüffeln überall zum Speiſegebrauch bisher verwendet, ſo hat man auch verſucht, aus ſelbigen Branntwein zu machen. Die Anweiſung dazu iſt folgende, vermöge welcher die Ertüffeln entweder allein, oder mit einem Zuſatze von Getraide angeſetzet werden.

a) Werden die Ertüffeln allein angeſetzet, ſo nimmt man unausgewachſene, oder auch einen halben Zoll lang ausgewachſene Ertüffeln, etwa dreyßig bis fünf und dreyßig Pfund, wäſcht und reibt ſie ſammt den Schelfen auf einem Reibeiſen, oder zerquetſchet ſolche. In das Anſatzfaß gießt man 160 Pfund ſiedendes Waſſer, läßt es ſo lange ſtehen, bis man die Hand wohl darin leiden kann, ſchüttet ſodann die geriebenen, oder zerquetſchten Ertüffeln hinein, rührt alles wohl durcheinander, läßt es ſtehen, bis es nur noch milchwarm iſt, gießt hernach gute weiße Bierhefen hinzu, rührt und miſcht alles noch mehr und recht vollkommen, bedeckt das Faß mit einem Deckel, und verſtreicht alles ſehr wohl mit Lehm. Man ſieht alle Tage darnach, und wird finden, daß es ſich etwa am vierten Tage ſetzen, und allenthalben Bläslein als Zeichen der vollkommenſten Gährung haben wird. Nun brennt man es ohne Zeitverluſt. In der Läuterung ſchmeckt man wenig oder gar keinen Geiſt; aber das Brennhaus iſt voll geiſtigen Geruchs. Brennt man die Läuterung wieder, ſo hat man $\frac{5}{4}$ Würtenb. Maaß Branntwein, der ſo gut iſt, als der von Roggen oder anderm Getraide. Setzt man nur ein wenig Anis zu, ſo hat der Branntwein gar keinen widrigen Geſchmack. Statt des Aniſes kann man auch Kümmel oder Krauſemünze nehmen.

b) Will man die Ertüffeln mit einem Zuſatz von Getraide brennen, muß man folgender Geſtalt verfahren: Man nimmt etwa 24 Pfund Ertüffeln, wäſcht und reibt ſie roh, und läßt 15 Pfund Haber auf der Mühle ſchroten. Dieſes Haberſchrot bringt man ins Anſatzgefäß, thut darzu einen guten Kübel voll, oder 6 bis 7 Würtenb. Maaß

heiß

heiß Waſſer, und rühret es wohl um. Dann ſchüttet man die geriebenen oder zerquetſchten Ertüffeln hinzu, und menget es, mittelſt des Umrührens, alles wohl untereinander, gießt nach 2 Stunden noch 3 gute Kübel friſch Waſſer darzu, und rühret wieder, bis ſich alles unter einander wohl vermiſchet hat. Hierauf thut man 1 Würtenb. Schoppen gute friſche Bierheſen oder Bärme darein, rühret wieder wohl um, bedeckt es und verſtreicht alles ſehr wohl, und läßt es drey bis vier Tage in einer warmen Stube oder Kammer ſtehen, und ſobald es ſich ſetzt, und ſeine Gährungsbläslein erſcheinen, brennt man ohne Aufſchub. In dem Keſſel oder der Brennblaſe rührt man die Maſſe, noch ehe ſie ſiedet, mit einem Stocke zwey- bis dreymal um, und kocht, wo möglich, alles auf Kohlen, das Anbrennen zu verhüten, als welches, bey hellem Feuer, ſehr leicht erfolget. Ein langer Hals auf der Brennblaſe iſt ſehr zu empfehlen; wie auch, daß man anfangs ja nicht ſtark Feuer gebe. (Wenn es an Kohlen mangelt, ſo iſt Eichenholz, wenn es auch nur die alten ausgegrabenem Stöcke oder Stubben und Wurzeln ſind, vorzüglich zu empfehlen. Die Flamme wird nie hoch, flattert nicht, und brennt in einer kurzen Flamme beſtändig gleich, als wodurch die Menge des Bandtweins gar ſehr befördert wird.) Von obigem Anſatze erhält man $7\frac{1}{2}$ Würtenb. Maaß Läuterung, und aus dieſer $2\frac{1}{4}$ Würtenb. Maaß guten Brandtwein. Zieht man für den Haber $3\frac{1}{2}$ Würtenb. Schoppen ab, ſo hat man von 24 Pfund Ertüffeln 5 Schoppen Brandtwein. Eben ſo verfährt man, wenn man Roggen zuſetzt. Hr. Pf. Maier ließ 72 Pfund Ertüffeln kochen, zu einem Brey zerſtoßen, mit 60

Pfund

Pfund geſchrotenem Roggen verſetzen, mit 10 Kübel voll Waſſer, und $\frac{1}{2}$ Maaß recht guter Weißbierbärme anmachen und einſetzen, und erhielt $7\frac{1}{2}$ Würtenb. Maaß recht guten lieblichen Brandtwein. (Ein ſolches Aichmaaß hält 4 Pfund gemeines Waſſer nach Nürnberger Gewicht.) Der Satz, der im Keſſel zurückbleibt, iſt Fütterung für Schweine und Rindvieh. Jenen giebt man ihn allein, den letztern aber wird er nach und nach auf kurzes Futter gegoſſen, oder nach und nach in das Getränke gerühret.

c) Aus den Saamenäpfeln, die oben am Kraute der Ertüffeln geſunden werden, brennt man Brandtwein alſo: Man ſammlet die Saamenäpfel, ſchüttet ſie unters Dach auf einen Boden, und verwahret ſie daſelbſt wohl ausgebreitet, bis man ſie alle beyſammen hat; oder man nimmt ſie in einem Tage vom Kraute auf dem Acker ab, zerquetſchet ſie, wie man aufs Beſte kann, durch Stampfen, oder in einem Obſtmahltroge, füllet ein Faß damit, und läßt alles ſo in warmer Stube, oder einem andern ſchicklichen Orte, vergähren. In 4 bis 6 Wochen iſt alles geſchehen. Sodann brennt man ihn, und verfährt hier wie ſonſt. Hr. Pf. Maier bekam aus 40 Würtenb. Maaßen ſolcher gequetſchten Saamenäpſel faſt $1\frac{1}{2}$ Würtenb. Maaß guten Branntwein. Was in der Brennblaſe übrig bleibt, iſt dem Rindvieh, auf geſchnittenes Stroh gegeben, ein ſehr angenehmes und nahrhaftes Futter.

d) Obige Vorſchriften ſind aus des berühmten Hrn. Prof. Sprengers Landwirthſchaftskalender genommen, und es iſt noch außerdem was ſchon Litt. b. zur Erklärung des Würtenbergiſchen Maaßes geſagt

ſagt worden, beyzufügen, daß 1 Schoppen der 4te Theil des Würtenb. Maaßes ſey. 100 Berliner Pfund wiegen aber 110 Pfund vom Nürnberger Gewichte, als womit auch das Leipziger Handelsgewicht übereinkömmt.

e) Im vorigen Jahre verſicherte mir ein Landwirth, daß er, da bey ihm viel Ebereſchen wachſen, er ſelbige zerquetſchen, mit gleichfalls zerquetſchten Ertüffeln gleichen Gewichts habe vermengen, und mit Roggenſchroot zum achten Theile einmeeſchen laſſen, wovon er einen ſehr wohlſchmeckenden Brandtwein bekommen. Zu andrer Zeit habe er vieles Obſt, welches ihm ein Sturmwind unreif abgeworfen, faulen, quetſchen, und mit zerſtoßenen Ertüffeln und Roggenſchroot in obgedachter Proportion einmeeſchen und abbrennen laſſen, und hiervon gleichfalls einen lieblich ſchmeckenden Brandtwein erhalten.

B. B. Anwendung der Ertüffeln zur Viehfütterung.

In dem Kapitel von den Futterkräutern hatte ich verſprochen, daß, da manche Gewächſe der Gärten, welche auch zum Theil hie und da in Feldern erbauet werden, an ihrem Orte vorkommen würden, die als Hülfsfutter bey der Viehzucht gebraucht werden, dieſer letzte Artikel zugleich mit berühret werden ſollte, welches den Leſern um ſo lieber ſeyn wird, da ſie wohl noch nicht überall mit den mancherley Verfahrungsarten bekannt ſeyn können.

So bald man den Anfang machte, mit dem Ertüffelbaue ins Große zu gehen, machte ich in öffentlichen Schriften bekannt, daß ich gekochte, zerquetſchte, und mit Gerſtenſchroot zur Hälfte oder zum dritten

Theile vermengt, ſehr vortheilhaft befunden, und die Schweinemaſt mit rohen klein geſtoßenen Ertüffeln weniger gut bemerket, worauf obbelobte Art Schweine zu mäſten bey vielen Hauswirthen Beyfall gefunden. Vor vier Jahren machte ein Niederſächſiſcher Landwirth, der mehrmals gerühmte Hr. Bergen, ſeine von ihm gut befundene Methode, das Vieh mit ſauer gewordenen Ertüffeln zu mäſten, bekannt, welche, da ſie ſo gut anſchlägt, und das Kochen erſparet, ſich ſehr anempfiehlet, und eine weitere Bekanntmachung um ſo mehr verdienet, als ſie ihrer Säure halber für die geſundeſte zu halten. Er hatte nämlich den Verſuch gemacht, 18 Schweine, je 6 und 6 beſonders, mit Getraideſchroot und Ertüffeln zu gleicher Zeit mäſten zu laſſen, um das Verhältniß im Maaß und in der Würkung auszufinden, nachdem jedes Theil in Anſehung der Größe und Schwere ſo viel möglich ausgeglichen worden. Die Maſtung dauerte 14 Wochen, von der Mitte des Septembers bis gegen Weihnachten. Ein Theil hatte auf jedes Stück 16 Himten halb Gerſten- und halb Wickenſchroot, das andere auf jedes Stück 8 Himten des nämlichen Schroots und 16 Himten Ertuffeln; das dritte aber auf jedes Stück 38 Himten Ertüffeln verzehret, als ſie geſchlachtet wurden; alle mit einander aber, was ihnen ſonſt noch an Kohlblättern u. ſ. f. zufloß, auf gleichem Fuß erhalten, beſtändig auch gut gefreſſen, indem er, wie gewöhnlich, oft und wenig vorgeben laſſen.

Diejenigen, die lauter Korn verzehret hatten, gaben ſämmtlich am Gewicht 1087 Pfund; die ſich mit halb Korn und halb Ertüffeln begnügen müſſen, 1122 Pfund, und diejenigen, die mit bloßen Ertüffeln gemäſtet waren, 1094 Pfund. Im Gewicht der Flaumen (Lieſen) war wenig Unterſchied; nur daß die von der Ertüffelmäſtung etwas gelber zu ſeyn ſchienen;

nen; wie denn auch das geräucherte Speck davon weicher, das von dem halben Ertüffelfutter aber eben ſo gut und ſchön, als das vom bloßen Kornfutter war. —

Aus dieſem Verſuche geht nun bey ihm hervor, daß die Ertüffeln dem Getraide, wenn das Quantum etwas mehr als verdoppelt wird, das Gleichgewicht halten. Die bloße Ertüffelmäſtung gab bey ihm im Gewicht mehr Fleiſch und Speck, als die bloße Kornmäſtung; weniger aber, als wo beydes mit einander verbunden war. Der Unterſchied bey allen Schweinen iſt jedoch geringe, und hat, wie er ſagt, wohl mehr in den Schweinen ſelbſt, und der Auswahl bey der Aufſetzung, als in den Nahrungsmitteln ſeinen Grund gehabt. Nun fähret Hr. Bergen fort, dieſen Verſuch aufs Rindvieh alſo anzuwenden: Wenn zwey Scheffel Ertüffeln ohngefähr bey dem Schweinevieh eben die Dienſte leiſten, die ein Scheffel Getraide gewähret; wenn ferner, wie kein erfahrner Wirth in Abrede ſeyn wird, ein Scheffel Getraide dem Hornvieh mehr Nahrung und Stärke giebt, als anderthalb Zentner des gewöhnlichen und ſelten kräftigen Heues; ſo folget, daß zwey Scheffel Ertüffeln eben das leiſten, und dem Hornvieh eben ſo viel Nahrung und Stärke geben müſſen. Eine Mätze Ertüffeln iſt daher ſo gut wie 5 Pfund; ein Scheffel ſo gut wie 80 Pfund; und die Aerndte von einem Magdeburgiſchen Morgen Acker zu 120 Scheffel ſo gut wie 87 Zentner, oder 4 ſtarke vierſpännige Fuder Heu. Da 6 bis 8 Morgen der gewöhnlichen Wieſen nicht ſo viel Heu geben; ſo verhält ſich der Ertüffelacker zu den Wieſen im Ertrage wie 1 zu 6 bis 8; oder die Ertüffeln von einem Morgen ſind in der Fütterung eben ſo gut, als das Heu von 6 bis 8 Morgen Wieſen. Wer nun, ſagt er ferner, ſeinem Hornvieh täglich 10 Pfund Heu auf ein Stück geben, und folglich die 7 Wintermonathe hindurch,

durch, nämlich von der Mitte des Octobers bis zur Mitte des Maymonaths 20 Zentner, oder ein gutes vierſpänniges Juder darauf rechnen kann, hat ein Glück, das vielleicht unter Tauſenden kaum einer beſitzt. Nicht einer unter Tauſenden aber verfehlet des Glücks, der täglich zwey Mätzen Ertüffeln auf ein Stück geben, die 7 Wintermonathe hindurch alſo 26 Scheffel darauf rechnen kann. — Dazu kömmt der große Abſtand in den Grundſtücken ſelbſt, indem ein Morgen Wieſewachs kaum für ein Stück das Heu gewähret; ein Morgen Ertüffelacker aber 5 Stücken Hornvieh Nahrung giebt.

Endlich ſoll, nach dieſem Schriftſteller, auch der Landwirth nach ſolcher Berechnung den Umfang ſeines Ertüffelbaues beſtimmen. Wer 10 Stück Vieh hat, gebraucht zwey; wer 15 hat, gebraucht 3 Morgen. Wer die Fütterung aber verbeſſern, und z. E. täglich eine Mätze mehr geben will, gebraucht auch ſo viel Acker mehr, oder er kann nur drey Stück Vieh ohngefähr auf den Morgen rechnen. Er muß alſo zu 6 Stück ſchon zwey, zu 9 Stück drey, zu 12 Stück vier, und zu 15 Stück fünf Morgen haben. An dieſen Ueberſchlag, wie und welcher Geſtalt man füttern, und wie viel man täglich geben will und kann, damit die Fütterung, wenn ſie einmal angefangen iſt, auch bis zu den grünen Kräutern fortgeſetzt werde, iſt überaus viel gelegen. Denn nach Entbehrung der Ertüffeln iſt das Vieh ſo leicht an kein trockenes Futter zu bringen, daß es beym beſten Heue in Erwartung der Ertüffeln hungert, und von Fleiſch und Milch kömmt. —

Da es bey dieſer Verfütterungsart der Ertüffeln auf das Zerquetſchen oder Mahlen der rohen Ertüffeln ankömmt, ſo hat Herr Bergen ſeine dabey gebrauchte einfache, und leicht zu verfertigende Maſchine

alſo

alſo beſchrieben: Er nennet ſie einen Wergeltrog (Mahltrog) der einem nicht überlangen Schweinetroge inſoweit gleicht, daß weiter nichts als diejenige Krümme fehlt, die ein Zirkelbogen von ohngefähr 8 Fuß im Diameter auf ſeiner Länge beſchreiben würde. Eigentlich muß er 8 bis 10 Fuß lang, 12 bis 14 Fuß tief, und 8 Zoll breit ausgehauen ſeyn. Alsdann wird ein runder Stein, 4 bis 5 Fuß hoch und 6 Zoll breit erfodert, in deſſen Mitte eine hölzerne, durchgebohrte Nabe befeſtiget iſt. Durch dieſe wird eine 6 bis 7 Fuß lange Achſe oder Spindel geſteckt, alſo, daß ſie an der einen Seite des Steins 4 bis 5 Fuß, an der andern aber 2 bis 3 Fuß hervorſtehet. Die längſte Seite der Spindel wird mit dem Ende an der Wand, oder an einem eingeſchlagenen Pfahl befeſtiget, jedoch daß ſie beweglich bleibet. Wenn nun der krumme Trog unter den auf der hohen Kante ſtehenden Stein gebracht, und die Spindel an dem kürzern Ende nach der Richtung des Troges hin und her geſchoben wird, ſo läuft der Stein um, und zerdrückt oder quetſcht alles, was im Troge iſt. Ein Menſch kann die Arbeit verrichten, und mit leichter Mühe Steine zermalmen, vielmehr noch Ertüffeln. Dieſe Maſchine nun iſt überall leicht einzurichten, und iſt gar nicht koſtbar. Ein krummes Stück Holz zum Troge, das ſonſt zu nichts anders, als zu Brennholz nützlich, und wozu Eichen freylich tauglicher als Fichten oder Tannen iſt, findet ſich leicht überall. Ein jeder abgelaufener, zur bisherigen Abſicht unbrauchbarer Mühlſtein, wenn er nur ganz und nicht geborſten, iſt tauglich dazu. Und fehlte es daran, ſo könnte ein neuer Stein, nach Verſchiedenheit der Entlegenheit des Steinbruchs, auf 1 bis 2 Thaler zu ſtehen kommen. Das wenige Eiſenwerk, als eine Kramme und Nagel zur Befeſtigung der Spindel, und ein Paar an

jeder Seite des Steins durch die Spindel gehender Nagel, damit er ſich darauf nicht hin und her ſchieben möge, die aber auch von Holz ſeyn können, mag 8 bis 12 Groſchen koſten, und zur Spindel iſt jeder abgebrochener Leiterbaum, wenn das Stück nur grade und noch feſt genug iſt, brauchbar.

Nun iſt die Zubereitung und Fütterung der Ertüffeln noch übrig. Die Ertüffeln werden nicht trocken und friſch, wie ſie gemahlen ſind, verfüttert, ſondern erſt mit Waſſer gehörig verſetzt, damit ſie zu einer gewiſſen Säure übergehen. Denn eben dieſes ſaure Waſſer iſt dem Vieh ſo angenehm und reizbar, daß es den damit angefeuchteten magerſten Strohhechſel ſo gern frißt. Es beruhet nun auf den Ueberſchlag, wie viel man täglich füttern könne oder wolle. Der Zuſatz vom Waſſer beruhet auf den Portionen, die man täglich geben kann und will; die Anzahl dieſer aber beruhet wieder auf den Heuvorrath, den man geärndtet oder nicht geärndtet hat. Die Ertüffelſuppe wird nämlich dem kurzen Futter beygefüget. Man giebt davon mehr oder weniger Portionen, nachdem man mehr oder weniger Heu geben kann. Erhält das Vieh Vor- und Nachmittags, bevor es getränkt wird, auch zur Nacht jedesmal eine Portion Heu, ſo ſind 6 Portionen hinlänglich. Im Gegentheil werden 8 bis 9 Portionen erfodert, wenn es ſich ganz ohne Heu behelfen muß. Nimmt man nun den letzten und vielleicht gemeinſten Fall, ſo werden zu jeder Portion Hexel für großes Vieh, um ſie gehörig anzufeuchten, etwa zwey Quart (Maaß) zu 9 Portionen, alſo für einen Tag 18 Quart Waſſer für ein Stück nöthig ſeyn. In 24 Stunden erfolgt die erforderliche Gährung und Säure der Ertüffeln mit dem Waſſer; alſo iſt nach der Größe des Viehſtandes ein Gefäß oder Kübel nöthig, worin ſo viel Waſſer geht, daß jedes Stück

ſeine 18 Quart in 24 Stunden haben könne. Junges Vieh wird gegen großes zur Hälfte gerechnet. Weil indeſſen, wenn der Kübel ausgefüttert worden, die von neuem darin angehende Meiſche erſt nach 24 Stunden wieder brauchbar wird, ſo ſieht man leicht, daß zwey dergleichen Gefäße erfordert werden, um ſie abwechſelnd einen Tag um den andern ausleeren, und wieder anfüllen zu können. Sonſten iſt es gut, wenn ſie mehr breit als tief ſind. Die Maſſe kömmt ehender zur Gährung, als die zu Boden ſinkenden, obzwar gequetſchten Ertüffelſtücke ſind, weil man mit dem Eymer den Boden erreichen kann, um ſo beſſer herauf zu hohlen.

Man mag, dem gemachten Ueberſchlage zu folge, zwey oder drey Mätzen Ertüffeln täglich auf ein Stück rechnen und geben können; am Waſſer wird deswegen nicht weniger oder mehr genommen; die Brühe nur wird länger oder kürzer. Bevor jedoch die Ertüffeln gequetſchet werden, müſſen ſie gewaſchen und von der Erde gereiniget ſeyn. Dieß geſchiehet in einem beſondern kleinen Kübel, vermittelſt hinlänglichen Waſſers und eines Beſens, womit ſie einige mal gekehrt werden. Hierauf wird der Zapfen ausgezogen; das ſchmutzige Waſſer läuft ab; die grobe Erde ſenkt ſich zu Boden, und die reinen Ertüffeln liegen blos darin. (Man kann auch in einer von Weidenreiſern weitläuftig nur geflochtenen Kiepe, oder dergleichen Korbe, die Ertüffeln einigemal ins Waſſer tauchen, und ſie ebenfalls mit einem ſtumpfen Beſen durchſtauchen, ſo wird man ſie ſehr rein von Erde haben können.) Zwey Leute können in einer Stunde 3 bis 4 Scheffel mahlen. Gleichgültig iſt es, ob das Ertüffelmuß zum Waſſer, oder dieſes zu jenem gegeben wird, nur umgerührt muß beydes werden, als wobey in größern Quantitäten ein bey den Branntweinbrennereyen gebräuchliches

Rührholz gute Dienſte leiſtet. Die Maſſe ſchäumet und gähret von Stund an wie Bier. Damit aber das Vieh bey ſtarkem Froſte nicht die Brühe allzukalt, oder gar zu Eis gefroren, erhalte, iſt es nöthig, an den Seiten herum und oberhalb auf dem Deckel Stroh zu legen. Wenn man davon aber füttert, muß die Brühe jedesmal, der zu Boden fallenden Ertüffeln wegen, umgerühret, dieſe auch mit dem Eimer, oder einem beſondern, mit einem langen, hervorgehenden Stiele verſehenen Füllfaſſe heraufgehohlet werden.

Es kann leicht geſchehen, daß ſich das Vieh an dieſem Futter überfrißt, wenn es auf einmal zu viel, oder den Ueberfluß zu geſchwinde verzehret. Denn obſchon zwey, oder drey, oder gar vier Mätzen für einen Tag nicht zu viel ſind, ſo kann es doch, wenn die Meiſche portionenweis, oder auch 3 bis 4 Portionen für eben ſo viel Thiere auf einmal aus dem Kübel genommen, und mit dem Eimer auf den Boden gefahren wird, leicht kommen, daß man eines Theils mehr Dickes faßt, als ein Stück auf einmal haben ſollte, andern Theil aber demjenigen, was zuerſt aus dem Eimer kömmt, lauter Waſſer, und welches den Reſt erhält, lauter Dickes zu Theil wird. Man ſoll daher ſehen, daß jedem Thier von der Maſſe in gleicher Güte gegeben werde. Sollte es aber hierin einſt verſehen werden, ſo wird kein größeres Unglück daraus entſtehen, als daß das Vieh in 2 bis 3 Tagen nicht wieder anbeißen will. In ſolchem Falle wird das Salz ſehr nützlich ſeyn, wenn davon in die Meiſche gethan wird. —

Bey der Mäſtung der Schweine iſt die nämliche Verfahrungsart, nur daß am Waſſer weniger genommen, und die Brühe nicht ſo dünne gemacht wird. Sie werden alſo nach dem Waſchen gequetſchet, Waſ-

ſer,

ſer, oder Spülicht, Wadeke, oder Molken u. ſ. f. hinzugegoſſen, und nach Gefallen verfüttert, nachdem die Maſſe 24 Stunden hindurch geſtanden, und zur Gährung übergegangen iſt. Schweine, die nicht gemäſtet werden, bekommen davon im verminderten Maaße. —

Auch Schaafe, Schöpſe oder Hammel, die nicht übergehen und geſchlachtet werden ſollen, nehmen eben ſo gut bey dieſem Mäſtungsmittel, als irgend einem andern zu. Das Verfahren bey der Fütterung iſt vorigem gleich. Bey anderthalb Mätzen ohngefähr auf ein Stück täglich wird ein Merzſchaaf oder Merzhammel, (ſo nennet man in Niederdeutſchland das zur Schlachtbank ausgeſonderte Schaafvieh;) in 8 bis 10 Wochen fett, folglich werden 5 bis 6 Scheffel in allem auf ein Stück erfordert. Wenn es anderthalb Thaler im magern Zuſtande werth geweſen, fett aber für 3 Thaler verkauft worden, ſo hat man dieſe 5 oder 6 Scheffel auf anderthalb Thaler, und einen Scheffel auf ſechs bis ſieben Groſchen ausgebracht. Stroh, vielleicht auch etwas Heu, und die Mühe muß von dem mehrern und vortrefflichen Dünger übertragen werden. (Viele Wirthe werden, wenn ſie den Scheffel Ertüffeln mit 12 Groſchen bezahlt bekommen können, ſich wider dieſe Art, Schaafe zu mäſten, geradezu erklären, und ihre Rechnung mehr beym Verkauf der rohen Ertüffeln finden. Immittelſt werden ſie vielleicht ſolche höher ausbringen, wenn ſie ſelbige nach vorbeſchriebener Art erſt um oder nach der Mitte des Winters zur Mäſtung verwenden, wenn fettes Schaafvieh wieder ſelten und eben hiemit theurer geworden.)

26) Artiſchocken, gemeine Gartenartiſchocken.

Von dieſer Frucht haben wir verſchiedene Spielarten, wornach ſie von den Gärtnern verſchiedentlich benennet wird.

Die Engliſche Gartenartiſchocke; dieſe hat nicht nur die größten Köpfe, ſondern auch den beſten Geſchmack, und verdienet daher vorzüglich angebauet zu werden.

Die gemeine glatte Artiſchocke; dieſe hat Blätter ohne, und Kelchſchuppen mit Stacheln.

Die gemeine ſtachlichte Artiſchocke; dieſe iſt die ſchlechteſte, hat bräunlichte ſtachlichte Blätter und Kelchſchuppen, deren Schale hart und von herbem Geſchmacke iſt.

Es müſſen ſehr warme, ſich gleich bleibende Sommer ſeyn, wenn man von dieſer Pflanze reifen Saamen erhalten ſoll. Man verſchreibt ihn daher aus Italien, und wählet am liebſten den kleinen, kurzen, dicken, indem der ſpitzige und dünne gemeiniglich nichts tauget. Nach der Angabe des Hrn. Sup. Lüders dauert der Saame an die 6 Jahre, und die gewöhnliche Zeit des Ausſäens iſt zu Ende des Aprils und im May. Man pflegt aber lieber die Saamenkerne im März in ein Miſtbeet zwiſchen andre Pflanzen einen Zoll tief, und anderthalb Schuh weit von einander, und zwar das ſpitzige Ende oben, zu ſtecken, worauf er denn, wenn er zumal zuvor eingeweicht geweſen, im Miſtbeete binnen 6 bis 8 Tagen, im Freyen aber binnen 10 Tagen aufzugehen pflegt. Je älter er iſt, deſto ſpäter gehet er auf. Das Einweichen geſchiehet im Waſſer etwa 12 Stunden lang, von vielen Gärtnern aber auch in naſſen Sägeſpänen, oder Miſtwaſſer. Die jungen Pflanzen werden in der Folge auf ein fettes,

tes, lockeres, feuchtes Land, 3 Schuh weit von einander, verſetzet, welches, wenn es deſto früher im Jahre geſchehen kann, (nämlich wenn die Pflanzen groß und ſtark genug ſind) deſto mehr ihre Vollkommenheit befördert.

Außer der Erziehung dieſer Frucht aus den Saamen geſchiehet ihre Vermehrung auch von der Nebenbrut oder Sproſſen der alten Stöcke, welche um ſo mehr vorzuziehen iſt, da man von einem guten Stocke immer wieder gute, von dem Saamen aber gute und ſchlechte Pflanzen erhält. Dieſe Vermehrung geſchieht um deſto leichter, da man im Frühjahre, wenn die Erde von den alten Stöcken ringsherum etwas abgeräumet wird, die junge Nebenbrut bis auf drey der beſten und größten Pflanzen abnehmen, und dieſes den Sommer über wiederhohlen muß, damit der alte Stock von den Nebenſproſſen nicht entkräftet werde. Man kann aber auch, wenn der Stock groß iſt, einige junge Pflanzen darneben aufſchießen laſſen, indem, wenn die erſten Blüthen im Juli oder Auguſt abgeſchnitten worden, die jungen Pflanzen noch treiben, und um den Herbſt Blüthe tragen werden. Die jungen Pflanzen müſſen mit einem Meſſer behutſam abgelöſet werden, damit einige Wurzelfäſerchen daran bleiben, und können den ganzen Sommer über verpflanzet werden.

Setzet man im Winter einige Stöcke in den Keller, um diejenigen, welche auf ihrem Standorte gelaſſen, usd vom Winter verdorben worden, zu erſetzen, ſo muß man folgenden Handgriff beobachten. Man ſchneidet zuvor die Spitzen der Blätter einen halben Fuß hoch über der Wurzel hinweg, und hüthet ſich, die Hauptwurzel, die lang und gerade in die Erde hineingeht, nicht abzubrechen, ſolche auch nicht

zu biegen, wenn ſie im April wieder ins Land geſetzet wird. Die jungen Nebenpflanzen haben keine lange und unter ihnen gerade fortgehende Wurzeln, weshalb ſie ſolche Vorſicht eben nicht erfordern.

Das Artiſchockenland hat ſeine beſte Lage gegen Mittag in der vollen Sonne. Schatten und Nachbarſchaft der Bäume ſind ihrem Wachsthume ſehr entgegen.

Die Engliſchen und gemeinen glatten Artiſchocken haben die Blätter, welche die Köpfe ausmachen, ſchuppenweiſe über einander liegen, haben auch hohe und ſtarke Stängel, deren jeder in einem nahrungsvollen Lande wohl 4 bis 5 Köpfe träget. Der zuerſt zum Vorſchein kommende Kopf iſt der größte. Die nachkommenden werden immer kleiner. Werden die erſten Köpfe abgeſchnitten, ehe ſie ihre völlige Größe erreicht haben, ſo gedeihen alle Köpfe, ſonſt aber nicht. Bey der dritten Sorte, der gemeinen ſtachlichten nämlich, die gemeiniglich von den Gärtnern die ſtraubichte genannt wird, ſind die ſchuppigten Blätter nicht zuſammengewachſen, ſondern gleich anfangs oben auseinander. Dafür aber zehret ſie die Erde weniger, als die vorbenannten Sorten aus, und wenn ſie auf einem Stängel ſelten mehr als 2 bis 3 Köpfe hat, ſo ſind ſie dagegen zweymal ſo groß, als die der beyden erſten Arten. Die alten gelben Blätter können abgeriſſen, und dem Rindviehe gefüttert werden. Auch muß man den Sommer über die Stöcke vom Unkraute rein halten, und ſie nach Nothdurft fleißig begießen. Werden aber die Blumenköpfe zum Gebrauche abgeſchnitten, ſoll man die Stängel hin und wieder biegen, damit ſie unten an der Erde abbrechen, ſonſt benehmen ſie den Stöcken die Nahrung, und treiben kleine Aeſte mit Blumenköpfen, welche aber zum Gebrauche nichts taugen.

Da

Da dieſe Pflanze aus einem warmen Himmelsſtriche her iſt, und die Kälte unſrer Winter nicht ausſtehen kann, ſo wird alle mögliche Vorſicht erfordert, ſie gut durchzubringen. Gemeiniglich wird um jeder Staude ein Haufen Erde in der Geſtalt eines Maulwurfshügels, gelegt, und ſo mit zuſammengebundenem Strohe bedeckt. Die oberſten Blätter müſſen etwas über die Erde hervorragen, damit die Pflanzen nicht erſticken. Hierauf werden ſie ganz und gar von obenher mit Miſt bewahret, und wenn es ſtark frieret, noch Erde oben darauf gelegt. Die man aber ausnimmt, werden im Keller in trocknen Sand gebracht. Von Andern werden die Artiſchocken vor herannahendem Froſte umher ganz aufgegraben, die Wurzel faſt bis auf den halben Grund entblößet, und ſo 14 Tage offen gelaſſen. Wenn ſie gut ausgetrocknet, verputzet, und das Kraut bis auf die Herzblätter abgeſchnitten worden, werden ausgeſiebte Flachsſchäſen, (Scheben) etwa 3 Handvoll, um die Wurzel geſtreuet, und dieſe mit Erde behäufelt. Einige nehmen auch Wallnußlaub, welche eben ſo das Ungeziefer und Kälte abhalten. Beym Anfange des Froſtes werden ſie mit Strohſtürzen, mittelſt eines beygeſteckten ſpitzigen Pfahls, in der Folge aber mit langem Pferdemiſt bedecket.

Hr. Reichhart hat folgende Art, die Artiſchocken durchzuwintern, für die beſte angegeben: es werden von den Stöcken, wenn ſich die Fröſte einſtellen, die Blätter ſo abgeſchnitten, daß ein oder zween Zoll davon über der Erde auf der Wurzel bleibe, die Erde ringsherum aufgehäufelt, und die Stöcke damit bedecket; hierauf von friſchem und leichtem Pferdemiſte ein Korb voll auf jeden Haufen Erde geleget. Aufs Frühjahr, wenn keine Fröſte mehr kommen, muß der Miſt zum Theil wieder abgethan, nach einiger Zeit,

wenn die Witterung wärmer iſt, auch der übrige ſtrohichte Miſt weggenommen, der kleinere oder kürzere Miſt zwiſchen den Stöcken eingegraben, doch ſo, daß die Stöcke mit dem Spaten nicht gehoben werden. Die jungen Pflanzen ſoll man im Herbſte aus dem Lande nehmen, in einem Keller im trocknen Sande aufbewahren, und auf das Frühjahr, wenn keine Fröſte mehr zu beſorgen, wieder einſetzen. Oder man machet zur Herbſtzeit eine Grube in dem Garten, hebt die jungen Stöcke aus der Erde, nimmt die Blätter bis auf drey Zoll weg, ſetzt einen Stock nach dem andern in die Grube, und bedecket ſolche mit Erde, dergeſtalt, daß dieſe durch die Wurzeln falle, und ſolche überall berühre. Wenn man, wie bereits erinnert worden, den kurzen Miſt von der Winterbedeckung im Frühjahre untergräbt, wird man, wenn ſonſt das Land gut iſt, weiter keine Düngung nöthig haben. Zum Bedecken iſt der ſchwere, verfaulte, naſſe Miſt ſchädlich; und da dieſer eben ſowohl als die Erde gefrieret, gehen die Stöcke darunter gewiß verlohren. Von der gemeinen ſtachlichten Spielart werden die Blumenbette oder Böden, eingemacht oder gedörret, und zur Winterszeit verſpeiſet. Wenn die Köpfe groß genug, aber nicht zu alt ſind, werden ſie abgenommen, und in einem Keſſel in Waſſer nicht überflüßig gar gekocht. Nach dem Kaltwerden nimmt man alle Blätter und das mehlichte Weſen vom Boden ab, legt die Böden allein auf ein reines Brett, wendet ſolche fleißig um, und läßt ſie recht trocken und dürre werden, um ſie in einer Schachtel aufzuheben, und zu beliebiger Zeit, wie friſche Artiſchocken, zu verſpeiſen.

37) Cardenartiſchocke, Carden oder Cardonen.

Dieſe Frucht iſt vielleicht, wie Bauhinus erinnert, aus der vorhergehenden entſtanden, hat aber

einen

einen viel kleinern Blumenkopf, und dunkelblaue Blumen. In Anſehung des Speiſegebrauchs iſt aber der Unterſchied dieſer, daß von der gemeinen Gartenartiſchocke der untere Theil der Kelchſchuppen und das Blumenbette ſaftig, fleiſchicht und eßbar, bey der Cardone aber nicht die Frucht, ſondern nur die mittelſte, ſtarke Ribbe der Blätter zu genießen ſind.

Die Cardonenartiſchocke wird ebenfalls aus dem an die 6 Jahre dauernden Saamen, beſſer aber aus den Nebenſproſſen erzogen, und wie die vorhergehende Gartenartiſchocke gewartet. Die Blätter aber werden zum Gebrauche beſonders vorbereitet, oder nach der Gärtnerſprache abgeweißet. Dieſes geſchiehet, wenn die Blätter oder der ganze Stock nicht gar zu feſte mit Stroh zuſammengebunden, und ſo viel Erde an den Stock angehäufet wird, als möglich ſeyn will. Darüber legt man warmen Pferdemiſt, und läßt nur die oberſten Spitzen der Blätter heraustragen. Können nun die Ribben der Blätter binnen 3 oder 4 Wochen weiß geworden ſeyn, ſo wird Miſt und Erde weggeſchaffet, die Blätter abgenommen, uud das Eſſen ſo bereitet: Die äußerliche Haut wird rein abgezogen, und die nackenden Ribben eine Stunde lang in friſches Brunnenwaſſer gethan, und hernach mit einer Spargel- oder Artiſchockenbrühe zu rechte gemachet. Zur Winterszeit ſetzt man die Stöcke in den Keller, bedecket ſolche bis an die Blätter mit Sand, ſo werden ſich ſolche ebenfalls, und noch ſchöner, abweißen. Man kann auch die Stängel wie die Blätterribben zurichten, das inwendige Mark abſchaben und ſpeiſen.

Die Cardonen ſollen, wie Linnäus meldet, dem Urine einen ſtinkenden Geruch geben, hingegen den Geſtank des Mundes verbeſſern, wie nicht weniger den garſtigen Achſelngeruch, der manche Menſchen den Böcken ähnlich macht, vertreiben.

Es

Es werden die Cardonen aber ſowohl als die Carden für eine ſehr nahrhafte Speiſe gehalten, welche ſogar zur Wolluſt reizen ſoll. Die Blüthen, ſonderlich von der letzten Art, in der Sonne getrocknet, gebrauchen die Spaniſchen und Franzöſiſchen Bauern, die Milch damit zu laben. Der Artiſchockenwein, welcher in der neuen Sammlung auserleſener Wahrnehmungen, VIII. Band 68 S. als ein kräftiges und bewährtes Mittel wider die Waſſerſucht angeprieſen wird, muß alſo bereitet werden: Man erwählet die am Stängel ſitzenden Blätter der Artiſchocken, zerſtößet ſolche, ohne daß ſie vorher abgewaſchen worden, in einem Mörſel, preſſet den Saft aus, und vermiſchet ihn mit eben ſo viel Madera oder einem andern Weine. Daß aber beydes, Gartenartiſchocken und Carden eine treibende Kraft haben, erhellet ſofort aus dem ſtarken Geruche des Urins vom Genuſſe derſelben, der bey den Artiſchocken ein Violengeruch iſt.

28) Weiße Rüben.

Man kann die Rüben, welche in Gärten und Feldern erbauet werden, in weiße, gelbe und rothe überhaupt eintheilen, und unter ſolchen die Varietäten dieſer Wurzeln, die verſchiedene Namen nach Verſchiedenheit der Länder haben, gar bequem einſtellen, wie ſolches auch hier geſchehen ſoll.

Wir haben in der Mark, und öfters an einem und eben demſelben Orte die hieſelbſt ſich einander entgegenſtehenden, und eben ſo benannten kleinen Rüben, und großen Waſſerrüben, wovon die erſte Art bey den Ausländern die Märkiſche Rübe, auch Steckrübe genannt wird. Sie heißet beſonders die Märkiſche Rübe, weil ſie in vielen deutſchen Provinzen entweder gar nicht gebauet wird, oder nicht den feinen gewürzhaften

haften Geſchmack hat, worin ſie ſich in der Mark ſo beſonders hervorthut. Die große Rübe mit ihren Varietäten nennet man in der Mark beſonders auch Waſſerrübe, weil ſie einen Ueberfluß eines wäſſerichten Safts enthält, der deſto häufiger iſt, je feuchter der Acker iſt, in welchem ſie erzogen wird. Die kleine Märkiſche Rübe aber iſt mehr trocken, als feucht inwendig, daher ſie der Landmann in der Mark auch wohl die trockene Rübe, wie bey mir, nennt, als welche letztere, wenn ächter Teltauer Saame hier geſäet wird, im erſten Jahre bereits ſehr wäſſericht werden und ſchmecken, wenn ſelbige ſchon auf hochbelegenen, nicht warmen, ſandichten Aeckern ausgeſäet werden; es wäre denn, daß der Sommer ſehr trocken und warm ausfällt. In dieſem Falle bleibt die kleine Rübe bey uns ſowohl kleiner, als trockner und feiner am Geſchmack.

A. A. Die kleine Märkiſche Rübe, Teltauer Rübe.

Eine kleine, zwo Meilen von Berlin entlegene Stadt, Teltau, hat die beſten von ihr eigends ſo genannten Teltauer Rüben. Aber auch im Teltauer Kreiſe, einige Meilen um ſolchen Ort herum, wachſen die Rüben gleichfalls in mehrerer oder minderer Güte, welche den Städtern, die ihre Rüben hieſelbſt einkaufen, ſchon bekannt ſind. Zuweilen ſind überall dieſe Rüben, wo ſie in der Mittelmark vorzüglich gebauet werden, von gleich gutem Geſchmack, wenn nämlich die Sommer nicht zu feucht und kühl geweſen ſind, und man nimmt es bey uns für bekannt an, daß je kleiner, weißer von außen, reiner, und in der Mitte und unten von vielen Wurzelfaſern befreyeter, und je weniger madicht ſie ſind, deſto mehr nähern ſie ſich

in Anſehung des guten Geſchmacks den eigentlich Teltauer Rüben. Der Boden bey Teltau iſt nicht bloßer Sand, ſondern etwas mit Lehm vermiſchet. Iſt der Acker andrer Art, deſto weniger werden ſie im Geſchmacke der Teltauer ausfallen. Hiebey iſt aber nöthig, daß man den Saamen von Teltau, oder der Gegend umher, nehme, weil der anderswo erzogene Saame bereits in der zweyten Generation ſehr ausartet. Man verſendet jährlich aus Berlin große Frachten Teltauer Rüben nicht nur in andre deutſche Länder, ſondern auch Seewärts nach Engel- und Holland, in welchem letztern Lande man ſie ſogar roh zum Frühſtück, bey einem Glaſe Liqueur, mit vielem Appetit verſpeiſet.

Es giebt auch in andern Marken Oerter, wo dieſe Rüben von vorzüglicher Güte ſind. In der Altenmark bauet das Dorf Schwarzloſen die beſten; in der Priegnitz ſind die zu Freyenſtein, und in der Neumark im Amte Carbe die beſten. Die Carbeiſchen ſind durch und durch röthlich, welche Farbe von dem rothen Sande herkömmt, worin ſie wachſen. Es wachſen dergleichen auch in Jettingen im Würtenbergiſchen, weshalb ſie daſelbſt auch **Jettinger** genannt werden.

Der Acker zu dieſen Rüben wird theils friſch gedünget, theils aber nicht, und man pflüget ihn ſo oft, als wenn es der Orten zum Kornbau gewöhnt iſt. Man ſäet aber dieſe nicht dünne; weil ſie, wenn ſie dicke ſtehen, deſto kleiner bleiben, auch deſto ſchmackhafter werden. Der Saame wird oben aufgeſäet, und mit einer leichten Egge überzogen.

Wir haben in der Mark von dieſer Art Sommer- oder **Herbſtrüben**. Jene werden zu Ende des Aprils oder Anfange des Maymonaths eingeſäet, und

um Johannis ausgenommen. Sie dauern nicht, müſſen bald verſpeiſet werden, und ſind, weil ſie das Neue vom Jahre ſind, weit theurer als die Herbſtrüben. Iſt aber das Frühjahr kalt und regnicht, ſo werden ſie madicht oder ſtockicht, und wollen nicht recht weich kochen, welches ihnen auch, wie bereits bemerket worden, in allen den Gegenden begegnet, die von dem Teltauer Boden mehr oder weniger abweichen.

Die Herbſtrüben werden um Jacobi, gemeiniglich aber noch im Auguſt im Braachfelde geſäet, ſind um Michaelis reif, und werden mit kleinen Spädlein bey trockner Witterung nach und nach aufgenommen, worauf in ſolchen Rübenäckern Korn eingeſäet wird. Wenn der September mehr trocken als naß iſt, ſo dauren die Rüben deſto beſſer. Sie faulen deſto mehr, je mehr der September naß geweſen.

Will man dieſe Rübe irgendswo im Garten bauen, ſo wählet man darzu ein Land, das hoch, warm und ſandicht iſt. Iſt der Platz nur Lehm, ſo vermenget man ihn mit Sand. Iſt es bloßer Sand, ſo kann er mit etwas Lehm verſetzet werden. Man nimmt ſodann Saamen, welchen man von den beſten Rübenörtern kommen laſſen. Ich habe geſehen, daß Manche im Frühjahre ein Beet mit Rübenſaamen beſäet, ſodann Stabelerbſen darauf geſetzet, dieſe, nachdem die grünen Schoten zum Küchengebrauch abgenommen, aufgezogen, und den darunter aufgegangenen Rüben die freye Luft gegeben worden, ſolche recht gut gerathen ſind, vorausgeſetzt aber, daß das Land nicht zu niedrig, und die Witterung nicht zu naß geweſen.

Die Erziehung des Saamens erfordert, wie bey allen Rüben, daß man die reinſten, d. i. diejenigen Rüben, die nicht an den Seiten mit Faſern behängt ſind, im Keller aufhebe, nachdem das Kraut ſo nahe

über

über der Rübe abgeſchnitten, daß nichts vom Fleiſche mit weggenommen, ſondern die Rübe ganz gelaſſen worden. Sie werden auf einem ſchicklichen Platze, nach abnehmenden Nachtfröſten, im Frühjahre Reihenweiſe ein Paar Zoll von einander ausgepflanzet, an jedem Ende der Reihe mit Stäben verſehen, und auf dieſe der Länge nach, ſchwache Stänglein gelegt oder angebunden, damit ſie die Saamenſtängel in die Höhe halten, und ihr Niederſinken zur Erde verhindern. So bald die Saamencapſeln gelb werden, ziehet man die Stängel auf, und hänget ſie, bevor die kleinen Vögel die Saamenbehältniſſe angreifen, und die Körner heraus ſuchen, an einem luftigen Orte hin, wo ſie dawider geſichert ſind, und vollends trocken werden können. An einigen Oertern ſiehet man, daß die Bauern, da die Rüben niemals aus dem Acker herauskommen, erſt im Frühjahre die Rübenäcker beſuchen, und die aufſpillenden Rüben ausziehen, und zum Saamentragen in die Gärten verpflanzen. Dieſes Verfahren aber iſt aus dem Grunde zu tadeln, weil ſodann keine Auswahl in Anſehung der reinen Saamenrüben ſtatt findet, und ſodann guter und ſchlechter Saamen untereinander erzielet wird.

Um die Rüben den Winter hindurch zum Speiſegebrauch gut aufzubewahren, werden ſie verputzet, d. i. die Seitenwurzeln mit einem Meſſer, wenn welche daran ſind, dichte an der Rübe, ingleichen die unterſte gerade lange Wurzel meiſt ganz weggeſchnitten, eine Scheibe nebſt dem Kraute aber vom Kopfe hinweggenommen, damit dann ihr Auswachſen verhindert. Denn wenn ihnen keine Scheibe mit dem Kraute zugleich abgeſchnitten, und ſomit das Auswachſen verhindert wird, ſo werden ſie in der Folge ſehr abgeſchmackt und zugleich pelzicht.

Man muß hiernächſt die nach nur beſchriebener Art verputzten Rüben noch einige Wochen dünne auseinander gebreitet an einem trocknen Orte etwas welk, und Sand, der, je weißer und feiner er iſt, deſto lieber gewählet wird, gleichfalls dünne ausgebreitet, recht trocken werden laſſen. Sodann wird eine Schicht Rüben mit einer Schicht Sand in einer Tonne, die oben einen offenen Boden hat, abgewechſelt, und ſolche in einer Kammer, wo es nicht frieret, oder in einen trocknen Keller hingeſtellet. Sind Kammer und Keller wider einen ſtarken Froſt nicht geſichert, ſo muß man die Aufbehaltungsgefäße entweder bey ſtarkem Froſte in die warme Stube nehmen, oder ſolche mit langem Pferdemiſt von unten bis oben ſo bedecken, daß die Rüben nicht vom Froſte gerühret werden. Denn wenn dieſes geſchiehet, geht der gute Geſchmack derſelben nicht nur verlohren, ſondern ſie fangen auch nach dem Aufthauen an zu faulen. Etwas hilft man dem Geſchmacke wieder auf, wenn die gefrornen Rüben in kalt Waſſer gelegt werden, daß der Froſt ſomit ausgezogen werde. Dieſes geſchiehet Portionenweiſe, wie man ſie nach und nach, ſo lange ſie vom Froſte noch hart ſind, verbrauchen will.

Fehlt es des Orts am Sande, ſo nimmt man ſtatt deſſelbigen Hexel, oder Heckerling. Hierzu muß aber klares Roggenſtroh allein genommen werden. Denn wenn Unkräuter darunter ſind, ſo geht ihr fremdartiger Geſchmack gleich in die Rüben über, welches ſogar vom Sande, der nicht rein genug iſt, geſchiehet, als worin ſie gar leicht einen ſo genannten Erdgeſchmack annehmen, welches auch in manchen dumpfichten Kellern nicht ausbleibet. Sind die Rüben in reinen Strohhexel gelegt, ſo hält ſelbiger, wenn am Rande des Holzes ein Zwiſchenraum von Hexel iſt, den Froſt

gut ab. Liegen aber die Rüben unmittelbar am Holze, ſo geht der Froſt von ſelbigen an die anſtoßenden Rüben, und von dieſen aus der erſten angefrornen in alle folgenden hinüber.

Darf man nun, oben beygebrachter Urſach halber, den Rüben nicht rechte Dauerhaftigkeit zutrauen, ſo muß man ſelbige nach einigen Monathen wieder herausnehmen, die faulenden ausſuchen, und die noch guten abermals in einer warmen Stube abwelken laſſen, und ſie mit neuem getrocknetem Sande oder Strohherel wieder einſchichten. Es iſt damit, wie mit dem Obſte. Ein faulendes Stück ſticht das geſunde benachbarte ſchnell an.

Man darf nicht denken, daß die Rüben, wenn ſie ſchon nicht faul geworden, noch in ihren Aufbewahrungsgefäßen tief in den Frühlingsmonathen hinein ihren guten Geſchmack werden beybehalten können. Im April, da die Vegetation im Felde oder in den Gärten ſtärker wird, fängt er an vorüber zu gehen, und je weiter es damit kömmt, deſto mehr erfolgt bey ihnen der ſo genannte gruſichte Geſchmack nicht nur, ſondern ſie wollen auch im Kochen nicht mehr recht weich werden. Eine im Kochen aber nicht weich gewordene Rübe iſt in jeder Jahreszeit ein ſehr elendes Eſſen. Keller, die ſehr kühl ſind, können die Abnahme des guten Geſchmacks der Rüben noch etwas länger verſpäten, weshalb man ſelbige, wenn ſie zuvor in Kammern geſtanden, im Februar dahin bringen muß, um ſie deſto länger zum Speiſegebrauch gut zu behalten.

Noch hat man in der Mark die außerhalb derſelben faſt ganz unbekannten welken, oder getrockneten Rüben, welche nicht nur den ganzen Sommer hindurch,

ſon-

ſondern wohl gar einige Jahre lang eine gute, ſehr geſunde Speiſe bleiben, und von Kennern als eine Delicateſſe geachtet werden. Es werden die allerkleinſten Rüben ausgeſucht, verpußet, auf einem luftigen Boden dünne ausgebreitet, öfters mit einer Harke umgekehret und getrocknet. Sollten die Rüben auf dem Boden nicht trocknen wollen, ſo werden ſie nach und nach auf Brettern in der warmen Stube, oder in einem völlig verſchlagenen Backofen, der nicht mehr heiß ſeyn muß, vollends abgetrocknet, und in Beuteln an einem trocknen Orte aufbewahret. Man hat darauf zu ſehen, daß die Rüben vollkommen trocken ſeyn, damit ſie wegen der noch nicht entgangenen Feuchtigkeiten nicht ſchimmelicht werden mögen. Befindet man ſich aber in einem Jahrgange, worin die Rüben im friſchen Zuſtande nicht weich kochen wollen, ſo muß man gar nicht an das Trocknen der Rüben gedenken, weil ſie im getrockneten Zuſtande noch weniger weich kochen, und ſodann eine ſehr übelſchmeckende Speiſe ſind. Um nun zu aller Zeit keinen Mangel daran zu haben, trocknet man in guten Rübenjahren ſo viel, daß man auf ein Paar Jahren genug haben, und damit ein etwa einfallendes ſchlechtes Rübenjahr übertragen werden könne.

Der berühmte Friedrich Hoffmann preiſet dieſe getrockneten Rüben denjenigen an, welche an Bruſtbeſchwerden leiden. Sie dienen auch denjenigen, welche einen harten Leib haben, indem ſie eine gelinde Oeffnung ohne weiteres Ungemach zuwege bringen, beſonders wenn die ſehr ſüße Brühe etwas reichlich mitgenoſſen wird. Wie aber die getrockneten Rüben gekocht werden, und von welchen Fleiſchſpeiſen ſie die Begleitung in der Mark ſind, wird im erſten Bande der H. M. ausführliche Nachricht ertheilet.

B. B. Große weiße Rüben.

Es iſt oben geſagt worden, daß die kleinen Rüben in Sommer- und Herbſtrüben eingetheilet werden. Mit den großen Rüben iſt es eben ſo. Es wird vieler Orten hierzu nur einerley Saame gebrauchet. Die Sommerrüben werden wohl gar zu zwey verſchiedenen Jahreszeiten ausgeſäet, und heißen daher frühe und mittlere. Iſt die Witterung nicht ungünſtig, können ſie ſchon 6 Wochen nach der Ausſaat gebrauchet werden. Läßt man die Sommerrüben aber nach ihrer Vollkommenheit noch lange in der Erde ſtehen, ſo werden ſie leicht hart, pelzicht, oder eiſernmadig, wie es Einige nennen. Die Herbſtrüben aber, die bereits um Jacobi geſäet werden, können bis um Martini und bis Ende des Novembers, ja noch ſpäter hin in der Erde gelaſſen werden, wenn es irgends die Witterung verſtatten will. In Gärten und eingefriedeten Plätzen, wenigſtens läßt man ſie zu ſeiner Bequemlichkeit zum Verkauf oder allmäliger Viehfütterung ſo lange in der Erde, als man nur vorm Froſte ſicher ſeyn kann.

a a) Mayrüben, Tellerrüben.

Man nennet dieſe Rüben deshalb Tellerrüben, weil ſie mehr breit als dicke, und wie ein Teller geſtaltet ſind, auch unterwärts in der Mitte ein Schwänzchen haben. Sie werden nach Beſchaffenheit der Witterung öfters noch vor dem May, bereits im halben April geſäet, und meiſtens mehr in Gärten als Feldern.

b b) Lange, runde, weiße Rüben, Guckelrüben.

Dieſe Rüben ſind nur der Geſtalt nach von den Tellerrüben unterſchieden, und man nennet ſie Guckelrüben in einigen Ländern, weil ſie mehr wie jene über der Erde hervorragen oder hervorgucken, da die andern faſt ganz mit Erde bedecket ſind. Dieſe muß man, da ſie lang und tief in die Erde hineingehen, aus der Erde ausgraben; jene kann man aber leicht mit den Händen herausziehen.

Da bey mir die Herbſtrüben auf dem Felde nur allein erbauet werden, ſo habe bemerket, daß der Saame von den Tellerrüben, wenn er von andern Orten hergenommen, und um Jacobi im Felde ausgeſäet, mehr lange als runde Rüben; wenn er aber im April oder May im Garten ausgeſäet, die Tellerrübe in der erſten Zeugung hervorgebracht, von dem, aus ſolchen erſten Tellerrüben erzeugten Saamen aber Guckelrüben geworden, wenn ſie ſchon im May oder April ausgeſäet worden. Nur iſt dieſes der Unterſchied geweſen, daß ſie in der Folge, wenn von der zwoten Generation Saamen erzeuget worden, die Rüben immer länger aus der Erde hervorgeraget haben.

Es werden die großen Rüben auch **Stoppelrüben** genannt, wenn nach abgemähetem Roggen der Acker, auf welchem der Roggen geſtanden, mit ſeinen Stoppeln alsbald geſtürzet, und der Saame oben auf geſäet und eingeegget wird. Man ſiehet auf dieſe mit dem Namen **Braachrüben**, welches diejenigen ſind, die im Braachfelde, welches im nämlichen Jahre zur ſpäten Herbſtzeit mit Roggen oder Waizen beſtellet werden ſoll, eingeſäet werden. Dieſe ſind in hieſiger Gegend allein gebräuchlich, und der Acker darzu wird

bey uns ſtark gedünget, drey- bis viermal gepflüget, und eben ſo oft zur Vertilgung der Quecken geegget, und der Saame nach dem letzten Pflügen oben auf geſäet und eingeegget.

Wir können bey unſern Braach- oder Herbſtrüben gar nicht über die Erdflöhe klagen, daß ſie die jungen Pflanzen abfreſſen ſollten. Mehr geſchiehet es bey den Mayrüben, welche von den Regenwürmern eben ſo ſehr, als von den Erdflöhen beſchädiget werden. Wider jene helfen wir uns durch das Beſtreuen mit Aſche, wider dieſe aber durch öfters Begießen. Hr. Bergen ſchreibt, daß die Stoppelrüben von den Erdflöhen, weil ſie ſich auf dem zu den Rüben nur einmal gepflügten Roggenacker mehr eingeniſtet haben, mehr als die auf den Braachäckern abgebiſſen werden, weil ſie in einem nach dem Winter drey- oder mehrmal gerührten, und eben ſo oft geeggeten Braachacker keine Ruhe zum Einniſten gehabt, oder vielmehr keine Nahrung darauf gefunden haben. Er ſetzet aber hinzu, daß das einzige bisher von ihm erprobte Mittel zu ihrer Vertreibung der Gyps ſey, womit man eben ſo verfahre, als wenn man ihn auf Klee oder Hülſenfrüchte ſtreuet. Für diejenigen aber, ſagt er ferner, die des Gypſes nicht mächtig ſind oder werden können, ſey kein andrer Rath, als den Acker noch einmal umzupflügen und nachzuſäen, vor allen aber auf Stoppelrüben Verzicht zu thun. Unter dreymal werden ſie kaum einmal gute Rüben ärndten, und bey denen um die Zeit faſt allemal fallenden Honig- und Mehlthauen, wodurch die Erdflöhe noch mehr begünſtiget werden, immer in der größten Gefahr ſeyn. —

In einigen Gegenden werden dieſe Rüben auch in ein Land geſäet, welches vorher von den Schäfern behordet, und ſolcher Geſtalt gedünget worden, in welchem Lande ſie denn ſehr wohl zu gerathen pflegen.

Hr.

Hr. Pf. Mayer ſäet dieſe Rüben unter die Ertüffeln: Wenn man nämlich dieſe legt, ſprengt man ſogleich den Rübenſaamen in mäßiger Menge aufs ganze Land oben hin. Die Rüben kommen empor, bis die Ertüffeln etwa ½ Schuh hoch aufwachſen. Wenn nun dieſe behackt und gehäufelt werden, wird die Rübe von der Erde entblößet, und ſo ihr Wachsthum ſchnell und gut befördert. Um Johannes iſt die Rübe zum Eſſen erſtarkt, und bis Jacobi verſpeiſet oder verfüttert.

Unſre großen Waſſerrüben ſind nichts anders, als die in unſern Tagen ſo ſehr empfohlnen Turnipſe der Engländer, und nachdem man in Oberdeutſchland damit die Burgunderrüben, oder weiße Mangoldrübe, oder Beete, lange Zeit damit verwechſelt, auch mir ſelbſt ſolcher Saame unter gedachtem Namen ehedem zugekommen war, erlangte ich endlich unmittelbar, durch Vorſchub eines Gönners, den Turnipsſaamen aus England, und fand, daß die Turnipſe nichts anders, als die großen Waſſerrüben ſeyn, die einer meiner Vorfahren bereits zu Ausgange des vorigen Jahrhunderts von ſeinen Reiſen mitgebracht, und in hieſige Provinz eingeführet gehabt.

Man hat hin und wieder ſtrenge Nachahmer, wie andrer, alſo auch dieſer Wirthſchaftart der Engländer geſehen, daß ſie dieſe Rüben zwey- bis dreymal in Reihen behacken laſſen, die ein bis anderthalb Fuß und noch wohl weiter auseinander ſind, um dadurch die Rüben zu einer bey uns nie geſehene Größe, wie es denn auf ſolchem Wege auch geſchiehet, zu bringen, nachher ſelbige den Schaafen, zuletzt aber den Ueberreſt den Schweinen abfreſſen zu laſſen. Allein dies Verfahren iſt nicht am rechten Orte. Denn in England ſind die meiſten Winter ſo gelinde, daß die Schaafe auf den Rübenäckern eingehordet, und den ganzen

ter hindurch von den Rüben unterhalten werden können. Nach den Rüben ſäet man Gerſte. Kömmt aber ein ungewöhnlich ſtrenger Winter, ſo verfrieren die Rüben, und verbreiten im Frühjahre, ihrer Fäulniß halber, den unerträglichſten Geſtank.

Es iſt, wie Hr. Bergen ſehr gut bemerket hat, dieſes ein beſſeres Verfahren, wenn die Rüben, nachdem ſie etwas erwachſen, und ſechs bis acht Blätter erlanget haben, acht bis neun Zoll weit von einander durchrauſet, und zugleich vom Unkraut mit gereiniget werden. Gedachter Schriftſteller ſagt: Zu Ende des Auguſts ſind die ohngefähr 14 Tage vor Jacobi geſäeten Rüben ſchon eines Daumens ſtark und noch ſtärker. Man ziehet alsdann, wo ſie voll ſtehen, täglich einen Theil weg, wodurch den Zurückbleibenden mehr Raum zum Wachſen verſchafft wird; und fährt damit, indem man, wenn das Stück überzogen iſt, immer von forne wieder anfängt, ſo lange fort, bis man den Acker nun völlig ableeren und mit Wintergetraide beſäen will, welches im Sandboden 14 Tagen bis 4 oder 6 Wochen nach Michaelis noch geſchehen kann. Dasjenige, was täglich gezogen worden, wird allemal nach Hauſe geſchafft, und im Anfange, wenn die Frucht noch klein iſt, dem Vieh mit Kraut und Rüben zugleich gegeben. Nachher wird das Kraut abgeſchnitten, und allein, die Rübe ſelbſt aber nach und nach verfüttert oder aufbewahret. Von einem Morgen Acker füttert man auf die Art 5 bis 6 Wochen lang 4 Stück Rindvieh hinlänglich, oder giebt einer größern Anzahl davon, im Fall es ſich nicht damit allein behelfen ſoll, und ärndtet am Ende doch noch 200 Scheffel Rüben. Die Aerndte geſchiehet gleichfalls nach und nach, indem man täglich nicht mehr ziehet und hohlet, als das Vieh am Kraut davon verzehren kann.

Ich habe es einſt verſuchet, ſchreibt vorbelobter Schriftſteller ferner, und dieſe Rüben nach engliſchem Gebrauch zweymal behacken laſſen, aber ich ließ es auch bey dieſem Verſuche bewenden. Die treffliche Vorärndte gieng faſt gänzlich verlohren. Denn nur hin und wieder wurde eine der andern zu nahe ſtehende Pflanze ausgezogen; und die Aerndte ſelbſt war zwar in der Größe der Frucht um Vieles, im Scheffel aber nur um ein Geringes beſſer. Ein Morgen gab nur 30 Scheffel mehr. Dieſer Gewinn hielt jenem Verluſte nicht das Gleichgewicht, und noch weniger konnte er die Behackungskoſten erſetzen. —

Was aber dieſe Rüben empfiehlet, iſt dies, daß man zu eben der Zeit, wenn es in unſern Niederdeutſchen Ländern an grünen Futterkräutern zu gebrechen beginnet, nämlich vom Anfange, oder der Mitte des Septembers an, täglich davon nehmen, und, was man genommen hat, durch das verbeſſerte Wachsthum der übrigbleibenden wieder erwarten, alſo eben ſo viel davon ärndten kann, als man ohnedem geärndtet haben würde, weshalb wir dieſe Rüben unter unſere vorzüglichſten Futterkräuter mit rechnen müſſen. Man hat zwar zu dieſer Zeit auch ſchon die frühe Ertüffel, und kann andere noch folgende Futtergewächſe ebenfalls haben. Allein von jenen nimmt man im September noch nicht gerne; oft hat man auch zum Aufgraben der Kornärndte halber noch keine Zeit; und dieſe ſind theils im Maaße, theils in der Güte, weniger ergiebig. — So viel iſt auch richtig, daß die Waſſerrüben von den Kühen ſehr gern, und wenn ſie die Wahl haben, lieber als die Ertüffeln gefreſſen werden.

Wenn man nach dieſer Methode die Rüben verfüttern, und einen Theil derſelben noch ſpät zum Dauern haben will, ſo muß man letztere zu ihrer rech-

ten Reiſe gelangen laſſen, als welche an dem röthlicht werdenden Kraute erkannt werden muß. Dies pflegt nun um das Ende des Octobers erſt zu geſchehen, weshalb man die zur Dauer beſtimmten Rüben nicht ſchon um Michaelis, ſondern zur nur bemerkten Zeit ihrer Reife erſt ausnehmen muß, weil ſie ſich ſonſt gar nicht lange halten, und bald faulen. Hat man ſie aus der Erde genommen, werden ſie gleich den kleinen Rüben nach vorbeſchriebener Art geputzet, und an einem luftigen Orte dünne auf einander geſchüttet, daß ſie an der äußerlichen Schale trocken werden.. Hierauf macht man an hohen Oertern, wo kein Waſſer zutreten kann, Gruben auf die Art, als ſie oben bey den Ertüffeln beſchrieben worden, aber ſo, daß ſie ſo wenig mit Stroh, als Flachsſcheeſen, oder langem, leichtem, trocknem Pferdemiſte bedeckt werden. Denn dieſe Rüben erhitzen ſich unter einer warmen Decke ſehr ſchnell, daß ſie davon durch und durch verfaulen; wozu noch kömmt, daß ſich aus den Rüben die Feuchtigkeit gern zuſammenziehet, hernach Tropfenweiſe auf die Rüben fällt, und ſomit ihre Fäulniß befördert. Es iſt genug, wenn ſo viel Sand oder Erde über ihnen iſt, daß der Froſt nicht zu ihnen gelangen kann, indem ſie ſehr leicht erfrieren. Man wird die ſo eingewinterten Rüben im Frühjahre weit friſcher und ſchmackhafter, als andere, im Keller aufbewahrte, finden, wie ſolches an den gelben Rüben und Ertüffeln gleichfalls bemerket wird. In feuchten Kellern laſſen ſich dieſe Rüben gar nicht gut aufbewahren, indem ſie entweder leicht verfaulen, oder bald ausſproſſen, und inwendig pelzicht und kraftlos werden. Will man die Dauer der Rüben noch verlängern, ſo werden ſie nach vergangenem Winter aus den Gruben herausgenommen, und an einen trocknen Ort hingebracht.

Das Verhältniß der Rüben zu andern Fütterungsarten beym Rindvieh beſtimmet Hr. Bergen alſo: In Anſehung der nährenden Kraft verhalten ſich die Rüben zu den Ertüffeln wie 3 zu 2 bis $2\frac{1}{2}$; und da dieſe wie 2 bis $2\frac{1}{2}$ zu 1 ſich verhalten; ſo iſt das Verhältniß der Rüben zum Getraide wie 3 bis $3\frac{3}{4}$ zu 1. Das will ſagen: 3 bis $3\frac{3}{4}$ Scheffel Rüben geben dem Viehe eben ſo viel Nahrung, als 2 bis $2\frac{1}{2}$ Scheffel Ertüffeln, und als 1 Scheffel Getraide. Dem Hornviehe ſind dieſe Rüben am zuträglichſten, und haben dabey den Vorzug vor dem Getraide, daß man Stroh und Heu ſelbſt im Mäſten dabey ſparen kann. Wer alſo einem dazu beſtimmten Stücke Vieh auf 16 Wochen ohngefähr 45 Scheffel Rüben giebt, ſteht ſich beſſer, als wenn er ihm 12 bis 15 Scheffel Getraideſchrot gegeben, indem er dabey noch ein Paar Fuder Heu hätte verwenden müſſen. Die Würkung von einer größern Quantität im Mäſten aber bleibt eben die, wenn man im geringern Maaße füttert, aber nicht mäſtet. Vorhin habe ich durch die Erfahrung bewieſen, daß eine Mätze Ertüffeln ſo gut ſey, als 5 Pfund Heu. Nun halten aber anderthalb Mätzen Rüben einer Mätze Ertüffeln das Gleichgewicht; mithin ſind auch anderthalb Mätzen Rüben von gleicher Güte. Da ein Morgen, die Vorärndte ungerechnet, 200 Scheffel trägt, ſo iſt dieſes Rübenquantum ſo gut wie 145 Zentner, oder 6 ſtarke vierſpännige Fuder Heu. Und da ſo viel Raum auf 10 Morgen der gewöhnlichen Weiſe geärndtet wird, ſo leiſtet ein Morgen Rüben in der Fütterung eben ſo viel, als das Heu von 10 Morgen Wieſen. Man nehme auf einen Ochſen oder eine Kuh täglich vier Mätzen Rüben, ſo wird man von dem Ertrage eines Morgens den ganzen Winter hindurch, von der Mitte des Septembers bis zur Mitte des Maymonaths, und folglich 8 Monathe lang,

3 Stück Vieh ſo gut erhalten, und in beſſere Umſtände ſetzen können, als wenn jedes täglich 12 bis 15 Pfund Heu erhalten hätte. —

Daß aber ganze Gegenden, und zwar ſolche, die eben nicht den beſten Boden haben, und mit andern Futterkräutern eben nicht recht aufkommen können, blos mit dieſen Rüben ihr Vieh fett, und davon ziemlichen Profit machen, ſolches meldet letztgedachter Schriftſteller unter andern von der Lüneburger Heide, wenn er alſo ſagt: In einem großen Theile des Churfürſtenthums Hannover, ſelbſt in der öden Lüneburger Heide, habe ich oft die Hälfte der Braachfelder mit Rüben angebauet gefunden. Man ſäet ſie, weil man ſelten was anders hat, auf Schaaf- und Plaggendünger (dieſes iſt die abgeſchälte Oberfläche der Heide, welche man als Miſt gebrauchet;) der im Winter gemacht, nach beſtellter Sommerſaat gefahren, und mit dem ſandigen Acker ein paarmal verarbeitet worden, von drey Tage vor bis drey Tage nach Jacobi, (ſo will es die Regel) und mäſtet im Herbſt Ochſen und Kühe zum Einſchlachten oder zum Verkauf damit. Denn alle Bauerwirthſchaften, die ſich einigermaaßen gut ſtehen, ſchlachten hier einen ausgemärzten Ochſen, eine Kuh oder Stier ein; die Schweine ſind rarer; und die beſſer daran ſind, verkaufen überhin noch. Ich kenne Beamte, die 12 bis 1300 Pfund ſchwere Ochſen mit Rüben fett gemacht; zuletzt nur noch etwas Schrot vom Hinterwurfe in der Scheune dem Futter zugemiſchet, und das Stück 90 bis 100 Thaler nach Hamburg verkauft haben.

Wenn aber eben derſelbe von dortiger Gegend behauptet, daß der in den Rübenäckern eingeſäete Roggen länger im Stroh werde, mehr im Scheffel und ſchwereres, folglich auch mehlreicheres Korn gebe, ſo

kann ich ſolches von hieſigen Gegenden nicht behaupten, weil die Aecker niedrig, und zugleich krautartig ſind, in welchen die Quecken und anderes kleines nicht wohl auszuziehen mögliches Unkraut an die 4 Monath hindurch, da die Rüben ſo lange auf dem Acker ſtehen, ſelbigen verwildern, daß der nach den Rüben folgende Roggen oder Waizen ſelten der beſte wird. Auf Aeckern andrer Beſchaffenheit hingegen geräth der ſogenannte Rübenroggen, d. i. derjenige, welcher in den Rübenländern erzeugt worden, ſehr gut. Hr. Bergen ziehet daher das Säen der Rüben in der Braache dem Säen in den Stoppeln vor, und ſetzet überdem den Mehrgewinnſt der Braachrüben an und vor ſich ſelbſt ſo an: Braachrüben geben von einem Morgen 120 bis 150 Scheffel; und Stoppelrüben ſelten mehr als 50 bis 60 Scheffel; ein Verhältniß beynahe wie 3 zu 1. Wer alſo bisher in der Braache geſäet hat, nun aber in der Stoppel ſäen, und eben ſo viel wie ſonſt ärndten will, muß dreymal ſo viel Feld wie ſonſt dazu nehmen. Wer im umgekehrten Falle aber bisher Stoppelrüben gebauet hat, und ſie nun in der Braache bauen will, bedarf nur den dritten Theil des ſonſtigen Feldes, um eben ſo viel zu ärndten. —

Da die Rüben den Schweinen eigentlich nicht ſonderlich zuträglich ſind, ſo bleiben ſie allein dem Schaaf- und Hornvieh vorbehalten. Will man aber Schaafe damit mäſten, ſo können ſie ihnen klein geſtoßen, und mit Hexel vermengt, gegeben werden. Ein Stück kann alle Woche einen Berliner Scheffel ſo lange bekommen, bis es zum Schlachten oder Verkauf fett genug iſt.

Dem Hornvieh giebt man 4 bis 6 Mätzen auf ein Stück täglich. Dieſes Maaß iſt zur Mäſtung hinreichend, wenn das Vieh nur mittelmäßig groß und

ſchwer iſt. Denn hierauf muß beym Mäſten ſo gut, als bey gemeiner Fütterung Rückſicht genommen, und alſo das Fütterungsmaaß dem thieriſchen Körper jedesmal angemeſſen werden. Und hieran liegt vielmals die Urſach, warum ein Stück vor dem andern beſſer zunimmt. Wer weniger als vier Mätzen giebt, hat auch wenigern Nutzen. Mit den, in einigen Gegenden die Form eines lateiniſchen S, in andern die Geſtalt eines Kreuzes habenden; gewöhnlichen Stoßeiſen zu grünen Sachen, werden die Rüben in einem geräumigen hölzernen Troge ſo lange geſtoßen, bis keine größere Stücke, als ohngefähr in der Größe einer Welſchen Nuß von der mittlern Art bleiben. Hierauf wird in der Futterwanne einer jeden Portion Hexel ſo viel zugemenget, als es dafür nach dem, für einen Tag beſtimmten Quantum beträgt, und dieſes Mengſel in der Krippe mit wenigem Waſſer, ſo zur Hand ſeyn muß, angefeuchtet. Wer z. E. 3 Mätzen Rüben bey 6, oder 4 Mätzen bey 8 Portionen Hexelfutter täglich geben will, nimmt jedesmal eine halbe Mätze. 4 Mätzen Rüben zu 6 Portionen geben jedesmal zwey Drittel, und 3 Mätzen zu 8 Portionen noch keine halbe Mätze. 6 Mätzen aber, ſo viel ſchon zur Mäſtung dienen, müſſen in öftern, und nicht unter 9 Portionen, jedesmal alſo zwey Drittel Mätze gegeben werden.

Hatte aber Hr. Bergen vorhin geſagt, daß die Rüben in der Fütterung ſelbſt Vorzüge vor Getraide haben, indem man damit Stroh und Heu ſparen könne; ſo erkläret er dieſes ſo, daß man mehr Rüben als Getraide füttern kann, ohne dem Viehe ſchädlich zu werden. Bey aller trocknen, oder Stroh- oder Heufütterung wird geſparet, wenn man ihr nahrhaftere Dinge zuſetzet. Es kömmt nur auf das Quantum an; und dann haben alle diejenigen Zuſätze Vorzüge, die

auf

auf einer gleichen Flächengröße mehr Nahrung der Güte nach geben, in der Fütterung aber in größerer Menge conſumiret werden können. So giebt z. E. ein Morgen 200 Scheffel Rüben, und kaum 8 Scheffel Gerſte. Da 4 Scheffel Rüben eben ſo viel nährende Kraft beſitzen, wie 1 Scheffel Gerſte, ſo gewähren die Rüben ſchon ſechsmal mehr Nahrung für das Vieh. Da ferner gegen einen Scheffel Gerſte 4 Scheffel Rüben, oder von jeder täglich eine, von dieſen aber 4 Mätzen gegeben werden können; alſo an Hexel, wenn man ſchlechthin Rüben gegen Stroh rechnen wollte, 3 Mätzen eigentlich aber, wenn man der beſſern Nahrung wegen rechnen muß, 6 Mätzen weniger erforderlich ſind; ſo wird auch ſo viel, oder um das Ding nicht zu genau zu nehmen, der dritte Theil am Stroh erſparet. Will man auch das verlohren gegangene Gerſtenſtroh ſehr hoch, mit 5 Mandeln, in Anſchlag bringen, und annehmen, daß damit einem Stücke Vieh, täglich 2 Garben gerechnet, 36 Tage in Hexel gereicht, nun aber von dem übrigen Vorrathe Vergüthung haben müſte; ſo rechne man nur dieſen Zeitraum dreymal, und balanzire dann die bisherige mit der Rübenfütterung. Bey jener hat es in 108 Tagen 2 Garben täglich, und alſo in allen 216 Garben gebraucht. Bey dieſer braucht es den dritten Theil weniger, und alſo 144 Garben; folglich werden bey dieſer, gegen jene 72 Garben wieder gewonnen, und die weniger geärndteten 5 Mandeln dadurch erſetzet. Nun können 200 Scheffel Rüben, ſo viel ein Morgen giebt, in dieſen 108 Tagen 8 Stück großes Vieh, auf ein Stück täglich ebenfalls 4 Mätzen gerechnet, ernähren. Da die Strohmenge ſchon bey einem Stücke den ſonſtigen Verluſt erſetzet, ſo wird die bey den übrigen 7 Stücken ſchlechterdings eine Wohlthat der Rüben, und dieſe beträgt, da wir nun

einmal

einmal Sommerſtroh zur Norm genommen 33 Mandeln. Die ſechsmal beſſere Aerndte in der Frucht ungerechnet. Man mag alſo dem bisherigen Hexelfutter Getraideſchrot, oder andere verſtärkende Nahrungsmittel, oder gar nichts beygemiſchet haben; auf alle Fälle wird beym Gebrauch der Rüben ein Großes an Stroh und Heu erſparet, und der Dünger zugleich vermehret. —

Es kann geſchehen, daß unter den zerſtoßenen Rüben ein zu großes Stück ſeyn, und dem Viehe in dem Schlunde ſtecken bleibet, woran ſelbiges erſticken könnte. Man bemerket ſolches bald, wenn das Vieh unruhig wird, ſich ängſtiget, nicht frißt u. ſ. f. Man hilft dem Uebel ſo fort hiemit ab, daß man ihm ein halbes oder ganzes Maaß flüßiger Dinge in den Hals ſchüttet, den Kopf in die Höhe hält, daß nichts herauslaufen möge, oft und ſtark mit der kneipenden Hand am Schlunde herunter fährt, und ſo das ſich feſtgeſetzte Stück in den Magen herunterſchiebet. Im Lüneburgiſchen nimmt man zum Hinunterſpülen ſüße Milch. Es iſt aber nicht abzuſehen, daß die Milch nützlicher, als das Waſſer ſey. Ueberdem iſt an einem Quart Milch auch eben nicht viel gelegen. —

Wenn Schaaf- oder Rindvieh mit dieſen Waſſerrüben gemäſtet wird, und man will, daß das Fleiſch nicht ein nur feinen Zungen bemerkbares, nach Rüben ſchmeckendes Fleiſch haben ſolle; ſo muß man wenigſtens die letzten 8 Tage der Mäſtung mit andern grünen Sachen, als Ertüffeln, gelben Rüben, oder Kohl verfahren, oder falls es daran mangelt, nach und nach immer weniger weiße Rüben, und dagegen mehr Heu oder Schrottränke geben, und hiemit die Maſt beſchließen.

So wie man in manchen Haushaltungen den weiſſen Kohl oder Kopfkohl fürs Vieh einmacht, und hiemit ſelbigem ein ſo geſundes als begehrliches Futter reichet; ſo kann mit dieſen Rüben ein gleiches geſchehen. Sie werden mit dem gewöhnlichen Stoßeiſen in kleine Stücken zerſtoßen, in Fäſſer mit eingeſtreuetem Salze gethan, und nach Belieben mit untergemengtem Strohhexel verfüttert. Hat man aber nicht ſo viel Gefäße, um den ganzen Rübenvorrath auf einmal einzumachen, ſo nimmt man nach und nach aus den Winterungsgruben ſo viel Rüben heraus, als die Gefäße zureichen wollen. Es iſt aber zu der Zeit das Einmachen der Rüben am rathſamſten, wenn nach vergangenem Winter ſelbige das höchſte Ziel ihrer Dauer erreichet haben. Nun nimmt man ſie alle zum Einmachen, und verſchafft ſich hiemit den Vortheil, daß man bis zur Aerndte hin ſaure Rüben noch füttern kann, welche ſich ſo lange nicht halten würden, wenn ſie früher eingemacht geweſen wären. Man hat bey dem Weideviehe an ſolchen ſauren Rüben ein gutes Präſervatif wider anſteckende Seuchen, wenn ihm täglich des Morgens vor dem Austreiben eine Portion mit Hexel gegeben werden kann. Man hat auch bey ſolchem Verfahren in Anſehung der ſo ſpät einzumachenden Rüben das beſte Mittel an der Hand, das Einfrieren der Gefäße zur Winterszeit zu vermeiden, da es den meiſten Haushaltungen am Gelaß fehlet, wo grüne oder eingemachte Sachen, wenn deren eine große Menge iſt, wider den Froſt ſicher genug ſeyn können. Wenn noch ein guter Vorrath von Ertüffeln vorhanden iſt, kann man von ſelbigen nach vergangenem Winter noch einen Theil mit dem Stoß- oder Stampfeiſen unter die Rüben nehmen, und ſie durch das Einſäuern noch länger erhalten.

Kömmt es bey allen Feld- und Gartengewächſen auf guten Saamen an, um ſie in der beſten Güte zu haben, ſo muß man auch auf die Erziehung eines guten Rübenſaamens, der ſonſt wenigſtens 3 Jahr dauert, um ſo mehr ſorgen, damit man, wenn man daran Mangel hat, keinen ausgearteten oder zu alten, beym Kaufen in die Hände bekommen möge.

Man muß demnach wiſſen, daß die frühgeſäeten Rüben keinen guten Saamen geben. Sie können zwar in den Stängel ſchießen und blühen; im Herbſte aber werden ſie nicht Zeit genug haben, recht vollkommene Saamenkörner zu gewinnen.

Will man von den frühen, oder Mayrüben Saamen erziehen, ſo muß man davon eine ſpäte Ausſaat, etwa um Jacobi veranſtalten; nach Michaelis die Wurzeln ausheben, und die breiteſten, welche kleine Schwänzchen haben, ausſuchen, in die Erde ſcharren, und wenn ſtärkere Fröſte kommen, in einer Grube verwahren, aufs Frühjahr aber, wenn die Nachtfröſte nachlaſſen, wieder einen Schuh weit von einander, und etwas tief einſetzen, damit der ſchwere Saamenſtängel, welcher daraus erwächſt, nicht ſo leicht von ſtarken Regen oder Winden umgeriſſen werde. Eben ſo muß man mit den Herbſtrüben verfahren, wenn man Saamen davon erzeugen will.

Noch iſt ein anderer Weg, Saamen zu ziehen, vorhanden. Man kann nämlich ohngefähr 3 Wochen vor Michaelis, wenn es etwa einen Tag zuvor geregnet hat, den Saamen ausſtreuen, die jungen Pflanzen durchrauſen, vom Unkraut reinigen, und den Winter über ſtehen laſſen. Aufs Frühjahr werden die Rüben in ihre Stängel ſchießen, und noch vor Jacobi reifen Saamen geben. Dergleichen erzogener Saame

kann

kann zwar wieder zu einer gewöhnlichen Ausſaat gebrauchet werden. Wenn man aber weiter dergleichen Saamen erzeugen will, muß man die erſte Art wieder wählen, indem der letztere gewiß im zweyten oder dritten Jahre ausartet, und ſchlechte Wurzeln giebet, welche bald in den Saamenſtängel aufſchießen.

Ob ſchon die Methode, die zu dick ſtehenden Rüben nach und nach zur Viehfütterung aufzuziehen, ſehr zu empfehlen iſt; ſo muß man jedennoch in Ausſtreuung des Saamens nicht unmäßig verfahren. Denn falls er zu dicke geſäet wäre, würde man mit Ausraufen der Rüben nicht fertig werden, oder allzuviel Zeit damit verbringen, und die Wurzeln allzu dünne bleiben, ſo, daß auch die nach dem Verziehen übrig bleibenden nicht die gehörige Vollkommenheit erlangen würden. Sie dürfen daher nicht einmal ſo dick geſäet werden, als Raps oder Rüpſen. In hieſiger Gegend wird die Ausſaat ſo gemäßiget, daß auf ein Fuder Miſt ein Eßlöffel voll Saamen gerechnet wird. Je ſtärker aber ſolche Miſtfuder ſind, deſto völliger wird der Löffel genommen. Es will aber ſolches ſo viel beſagen, daß man auf den Raum, ſo weit man mit dem Miſte eines Fuders zum Bedüngen kommen kann, einen Löffel voll Saamen ausſtreuen muß. Ein Rübenacker alſo, deſſen Bedüngung 30 Fuder Miſt hingenommen hat, erfordert 30 Löffel voll Saamen. Iſt es aber aufs Verziehen der Rüben abgeſehen; ſo kann man auf einen Eßlöffel wohl einen Theelöffel voll zugeben. Oder man kann das Maaß ſo beſtimmen, daß auf einen Morgen von 180 Quadratruthen 8 Pfund Saamen genommen werden.

Einige Landwirthe fangen an, unter die Braachrüben auch Wicken zu ſäen, und zwar ſo, daß beym letzten Pflügen die Wicken nur flach untergepflügt,

die Rüben aber hernach oben aufgeſäet, und mit der leichten Egge bezogen werden. Wenn nun die Wicken über die Hälfte ihres Wachsthums erlangt haben, oder in der Blüthe ſind, werden ſie aufgezogen und verfüttert; oder wo der Wieſewachs dürftig iſt, auf eineu bequemen Platz hingetragen oder gefahren, und daſelbſt zu Heu getrocknet. Andre pflegen zu gleichem Zweck wohl die Wicken abzumähen, und den Nachwuchs allererſt zur grünen Fütterung nach und nach auszuziehen. Es wird aber hiebey vorausgeſetzet, daß der Acker nicht mager und recht gut gedünget, auch etwas früher, als gewöhnlich beſäet werde, damit die Rüben, denen die nicht in die Dicke wachſenden Wurzeln der Wicken eben nicht im Wege geweſen, Zeit haben, ihren Wachsthum zu vollenden. Man ſiehet wohl, daß bey dieſer Bauart die Unkräuter nicht ſonderlich aufkommen, die aufgekommenen aber theils mit abgemähet, theils aufgezogen werden. Das Aufziehen des Unkrauts aber aus den Rüben iſt auch da nöthig, wo ſie nur vor ſich allein geſäet werden. Daß aber der Hederich, welcher unter allen Unkräutern am meiſten die Rübenäcker zu befallen pflegt, zum grünen Dünger in hieſigen Gegenden auf hohe trockene Sandäcker bey der Roggeneinſaat ſehr nützlich gebraucht werde, ſolches iſt bereits an ſeinem Orte bemerket worden. Und da dieſes von den Bauern hieherum 14 Tage vor Michaelis geſchiehet, ſo bemerket man, daß gleich nach dem Ausziehen des Hederichs der Wachsthum der Rüben, deren Kraut öfters gar nicht für den Hedreich zu ſehen iſt, erſt recht angehe, und ſelbiger, ſo übermäßig dicke er auch zuvor unter den Rüben geſtanden, dieſen doch nichts geſchadet. Woraus ſich dann ergiebet, daß die unter und mit den Rüben geſäeten Wicken, erſtern, wenn ſie gegen Michaelis nur noch ausgezogen werden, gar nicht Nachtheil

theil bringen können. Es iſt daher, ob ich es ſchon ſelbſt noch nicht verſuchet, ſehr zu glauben, daß das Aufziehen der Wicken, wenn ihr Nachwuchs vollkommen iſt, nicht einmal nöthig ſey, und ſelbige mit der Senſe abgemähet werden können. Denn der fernere Nachwuchs der Wicken ſowohl, als des Hederichs, wenn welcher gegenwärtig iſt, wird um Michaelis nur ſehr ſchwach bemerket, daß daher die Rüben mit ihren Blättern wohl empor kommen, ſich ausbreiten, und alle andere Pflanzen unterdrücken können. Sollte ein ſchöner Herbſt mit warmen Nächten nachkommen, und einen dritten Wuchs der nicht ausgezogenen Wicken auf tragbaren Aeckern hervorbringen; ſo würde man mit der Senſe abermals geſchwinder davon kommen, als wenn die Wicken mit der Hand ausgezogen werden ſollen. Kommen aber kalte Nächte oder Reif; ſo bleiben die Wicken auf einmal zurück, und werden den Rüben völlig die Oberhand laſſen müſſen.

Noch iſt bey der Rübenſaat zu merken, daß der Saame, wenn vor ſeinem Aufgehen Schlagregen einfallen, das Land ſo feſte machen könne, daß, wenn es ſeiner Natur nach nicht locker oder ſandicht iſt, gar nicht hervorkommen kann, und die Ausſaat völlig verlohren iſt. Soll letzteres abgewendet werden, ſo muß dergleichen Land mit der leichten Egge ſodann überzogen und wieder locker gemacht werden. Iſt es aber Gartenland, ſo bedienet man ſich der Harke, um damit das Beet leicht aufzulockern.

Daß der Acker, auf welchem die Rüben nach dem Pfluge geſäet werden, ſehr tief gearbeitet werden müſſe, verſtehet ſich von ſelbſt, indem die in die Tiefe gehenden Wurzeln ſonſt nicht wohl eindringen können, und im Wachsthum zurückbleiben müſſen. In hieſiger Gegend wird der Acker zu den Braachrüben alſo zu-

bereitet. Es wird bald zu Anfange des Braachmonaths der Dünger gefahren, ausgebreitet und untergepflüget. Nach einigen Wochen wird der Acker gewendet und geegget, damit die Quecken und Unkrautswurzeln herauskommen. War das Einpflügen des Miſtes nur flach und doch ſo geſchehen, daß der Miſt, welcher kurz und nicht ſtrohicht ſeyn muß, gut mit Erde bedeckt ſey; ſo läßt man beym Wenden den Pflug ſchon tiefer gehen, damit der Miſt abermals nicht blos, ſondern noch mit Erde bedeckt liege. Nach einigen Wochen kömmt das dritte Pflügen, welches noch tiefer unternommen wird. Endlich folgt das vierte Pflügen zur Saat, welches nur flach geſchiehet, es wäre denn, daß man dies vorhergehende Pflügen nicht tief genug verrichten können oder wollen. Die Einſaat geſchiehet kurz nach Jacobi bey trockner Witterung, und wenn das Land zu trocken iſt, nach einem vorhergegangenen Regen. Hat aber der Bauer einen ſehr unartigen Acker vor ſich, ſo pflüget er ihn wohl fünf bis ſechsmal, und macht ihn hiemit ſo mürbe und rein als möglich. Nach Beſchaffenheit der Witterung, wenn ſie nämlich naß und warm iſt, erwächſet demnach hieſelbſt auf ſolchen, hierzu vorzüglich geneigten Aeckern vieles Unkraut, als Hederich, Neſſeln, Rötſchel u. ſ. f. daß manche Dörfer den Rübenbau nicht ſtark mehr betreiben, weil es andrer Aerndtegeſchäfte, beſonders die des ſtarken Flachsbaues hieherum nicht Zeit und Leute übrig laſſen, die Rüben von den Unkräutern zu reinigen, und fangen daher an, ſich dafür deſto ſtärker auf den Ertüffelbau zu legen, weil ſie noch vor Anfang der Aerndte Zeit übrig behalten, die Ertüffeln zu behacken, und ſomit gänzlich vom Unkraute zu befreyen.

29) Gelbe

29) Gelbe Rüben, Mohrrüben, Möhren, gelbe Wurzeln.

Man hat verſchiedene Arten dieſer Rüben, welche ihrer Farbe nach hauptſächlich von einander abgehen. 1) Gemeine gelbe Rüben. 2) Weiße Mohrrüben. 3) Goldgelbe Möhrrüben. 4) Rothe Mohrrüben. Die Zitronengelben werden mehr geachtet, als die goldgelben, weil dieſe bald faulen und im Winter leicht anbrüchig werden. Die goldgelben werden aber in Anſehung des Geſchmacks den rothen noch vorgezogen, weil letztere leicht holzicht werden, und weniger lieblich ſchmecken.

Ueberdem unterſcheidet man noch die Frühmöhren, welche auch Holländiſche Möhren, oder Carotten, genannt werden, die nach Beſchaffenheit des Landes beſſer, als die großen Deutſchen ſchmecken, auch eher zeitig werden. Auch bleiben ſolche kürzer, und werden ſelten über einen Schuh lang. Sie werden eigentlich nur für den herrſchaftlichen Tiſch geſäet, da die Deutſchen beſſer den Topf fürs Geſinde füllen. Die Holländiſchen Rüben werden auch öfters im ſpäten Herbſte noch geſäet, weil die jungen Pflanzen nicht leicht erfrieren. Man muß die Zeit ſo wählen, daß ſie ſo eben vor dem Froſte, und wenn es auch erſt im December wäre, noch aufgehen, da man ſie dann 14 Tage eher zu eſſen bekömmt, als die im Frühjahre geſäeten. Werden die Rüben zu frühe im Herbſt geſäet, ſo beginnen ſie gern im May in Saamenſtängel aufzuſchießen. Hr. Hagedorn ſchreibet, daß in großen Städten einige Gärtner die Kunſt verſtehen, den Saamen der Holländiſchen Mohrrüben ſchon gegen Michaelis zu ſäen, und ſolche Rüben im nächſten Frühlinge für diesjährige, aus dem Miſtbeete genommene junge Rüben theuer zu verkaufen. Sie ſollten aber

aber an ihren ringsherum angeſetzten Ringen erkannt, und daher nicht gekauft werden.

Es werden aber die Mohrrüben ordentlicher Weiſe ſehr zeitig auf ein Miſtbeet ausgeſäet; oder aus Mangel eines ſolchen wird der Saame ſchon im März auf ein bereits im ſpäten Herbſte wohl gedüngtes und umgegrabenes Gartenbeet ausgeſtreuet, damit man ſie, wenn ſie die Dicke eines ſtarken Federkiels erlanget, als das Neue vom Jahre deſto zeitiger auf den Tiſch bringen könne.

Man verfähret eben in den Gärten ſo unrecht nicht, wenn, wie es beſonders Eckhart will, allerley andere Pflanzen unter den Mohrrübenſaamen, dergleichen Kreſſe, Salat, Kohl, Spinat, Mohn und Radies ſeyn können, mit auf das nämliche Beet ausſtreuet, weil ſelbige aufgezogen werden, bevor die Mohrrüben hervorwachſen, und mehr Raum bedürfen.

Bey mir ſehe ich es alle Jahr, daß die Bauren unter ihren Lein und Hirſen auf dem Felde Mohrrübenſaamen mit ausſtreuen, und recht große Wurzeln ziehen, welches ihnen nicht fehl ſchlagen kann, da die Lein- und Hirſenäcker von ihnen nicht gepflüget, ſondern gegraben, und wie gewöhnlich gejätet oder gewiedet werden. Da die Mohrrüben im Auguſt und September erſt noch recht in der Dicke, zuvor aber mehr in der Länge wachſen, ſo wird ihnen, da das Flachs bereits gegen das Ende des Julius aufgezogen, der Hirſen aber bald nach dem Anfange des Auguſts abgeſchnitten wird, das ganze, von allen Unkräutern durch das vorhergehende Jäten gereinigte Land nunmehr eingeräumet, daß ſie recht gut in die Dicke auswachſen können. Mit Linſen, Wicken und Erbſen kann es eben ſo gemacht werden.

Vor

Vor zwey Jahren habe einen, zu allerley neuen Verſuchen ſehr aufgelegten Bauer, einige Meilen von hier kennen gelernet, welcher mir ſagte, daß es ihm nun ſchon verſchiedenemal recht gut geglückt ſey, unter dem Winterroggen auf ſeinem hohen Sandfelde Rüben zu gewinnen. Er ſäet nämlich das Ackerſtück, welches er ſich hierzu auserſehen, erſt 4 bis 6 Wochen nach Michaelis, dergeſtalt, daß er es nach untergepflügtem Roggen einmal mit der Egge überziehet, ſodann den Mohrrübenſaamen ausſtreuet, und ihn hierauf mit der Egge eingeegget. In trocknen Jahren, ſetzte er hinzu, wenn ſeine Mitgenoſſen in ihren Gärten keine Rüben gehabt, habe es ihm bey ſolcher Beſtellung nicht daran gefehlet, weil der überwegwachſende Roggen den jungen Rüben wider die Sonne und das Austrocknen des Ackers ſo lange Schutz gehalten, daß ſie nach abgeärndtetem Roggen ſich bey anhaltender Dürre erhalten, und allein forthelfen können.

Ich muß dies Beyſpiel eines fortſchreitenden Landmannes aus der untern Klaſſe, meinen Leſern zu dem Zweck anrühmen, daß ſie es ihm nach- oder zuvorthun mögen. Fehlet es ihnen an einem Winterfelde ohne Gartenrecht, ſo haben ſie doch das Sommerfeld vor ſich, welches gemeiniglich erſt einige Wochen vor Michaelis den Heerden zum Abweiden eingeräumet wird. Wird in ſelbigen nicht bey ihnen ſo genannter Stoppelroggen, Sommerroggen oder Märzhaber geſäet, ſo haben ſie vielleicht Frühgerſte auf nicht krautartigen Aeckern zu ſäen, auf welchen ſie wohl eine halbe Mätze Rübenſaamen wagen können, deren Verluſt bey einem etwa mißlungenen Verſuche doch ſo viel nicht zu ſagen hat.

Die Ausſaat der Mohrrüben kann in Gärten und Feldern dicke oder dünne geſchehen, nachdem man im Sommer mehr oder weniger zum Gebrauch aufziehen

will. Beym Aufziehen aber ſelbſt muß man ſich ſo einrichten, daß die jungen Wurzeln vorerſt da ausgezogen werden, wo ſie ſich einander zu nahe ſtehen, ſo, daß zu Anfange des Auguſtes diejenigen, welche bis in den Herbſt hinein ſollen ſtehen bleiben, ſechs bis acht Zoll von einander entfernet ſeyn, damit ſie ſich an ihrem völligen Auswachſen in der Erde nicht unter einander hindern mögen. Muß man friſchen Miſt ins Land bringen, ſo muß er kurz ſeyn, damit die Wurzeln ſich nicht theilen und mehr zackicht werden dürfen. Es iſt daher gut, daß, bey friſch aufzulegendem Miſte, der nicht kurz genug iſt, das Land bereits vor Winters umgegraben ſey, wie bereits oben bemerket worden, und die Ausſaat kann noch bis zu Ende des Aprils hin geſchehen.

Das Ausgraben der Mohrrüben geſchiehet in den Gärten gemeiniglich erſt nach Michaelis. Die Rüben werden verputzet, das Kraut abgeſchnitten, und in Kellern, noch beſſer aber in Gruben aufbewahret.

Die Erdgruben werden am beſten 3 Fuß breit und eben ſo tief gemacht, die verputzten Rüben hineingeſchüttet, nachdem ihnen nur allein das Kraut, nicht aber der obere Theil der Wurzel ſelbſt, abgeſchnitten worden. Dieſes Kraut wird von den Kühen ſehr gern gefreſſen, nachdem es klein geſtoßen, und mit Herel vermenget worden. Hat man daher viel Rüben in die Winterung zu bringen, ſo thut man es gern ſo, daß ein Theil nach dem andern hineinkomme, um das den Kühen und Schweinen eben ſo angenehme als nahrhafte Kraut nach und nach verfüttern zu können. In einigen Haushaltungen verfährt man auch ſo, daß das Kraut von den noch in der Erde ſtehenden, und bereits außer Wachsthum ſich befindenden Rüben allmälig abgeſchnitten, und dem Viehe verfüttert werde. Werden aber die verputzten, und vom Kraute entledigten

digten Rüben in obgedachte Erdgruben geſchüttet, ſo wird die oberſte Lage beſtmöglichſt eben gemacht. Man füllet auf dieſe Art die Grube bis auf 8 Zoll hoch an, bringt ſodann alle ausgegrabene Erde oben darauf, und ziehet ſie des Froſtes halber etliche Fuß über den Rand der Gruben hinweg. Da die Länge ſolcher Gruben ſo groß ſeyn kann, als ſie will, ſo macht man doch ſelbige nur von ſolcher Länge, daß die Rüben auf einmal herausgenommen werden können, wenn man ſie in den Wintermonathen verbrauchen will. Hat man daher ſtarke Vorräthe von Rüben, ſo macht man mehrere Gruben, um eine nach der andern auszuleeren. Die Hauptſache bey den Erdgruben aber iſt, wie bey allen Wurzelgewächſen, dieſe, daß ſie eine Lage haben, in welcher das Waſſer nicht von unten an die Rüben andringen könne, weil die unterſte Lage der Rüben wenigſtens in kurzer Zeit verfaulen würde.

In manchen Jahren, die zur Zeit der Saamenblüthen naß und kalt ſind, wird wenig und dazu ſchlechter Saame genommen, weshalb er ſodann rar und theurer wird. Da er aber an die 6 bis 7 Jahre dauert, ſoll man ihn in guten Jahren in ſolcher Menge erbauen, daß man in keinem Jahre daran Mangel erleiden dürfe. Man ſuchet Zitrongelbe, ſchöne gleiche, reine und unbeſchädigte Wurzeln von mittlerer Größe aus, bewahrt ſolche in einer beſondern, nicht ſo tiefen Grube, wie die vorhergehenden ſind, und pflanzet ſie um die Mitte des Aprils an einen ſonnenreichen Ort und in wohlgegrabenes Land der Länge nach, wenigſtens einen Schuh weit von einander, ſo, daß nur der Keim außer der Erde zu ſtehen kömmt. Der Saame wird, wenn er reif iſt, gemeiniglich abgerieben, und um des bequemern Ausſäens willen dadurch von den anſitzenden Borſten abgeſondert, damit ſich ſolcher

nir-

nirgends anhängen könne. Bey kaltem Wetter liegt der Saame lange in der Erde, ehe er aufgeht. Wird er aber ſpäte im Frühjahre bey warmer Witterung ausgeſäet, kann er wohl in 9 bis 12 Tagen aufgehen. Er muß in Beuteln an einem trocknen Orte aufbewahret werden.

Wir haben ohnſtreitig an dieſen Rüben ein ſehr geſundes Nahrungsmittel für Menſchen und Vieh. Die friſche Wurzel läßt man die Kinder eſſen, wenn ſie Würmer haben. Eben dieſelbe friſch zerquetſchet, und als ein Breyumſchlag äußerlich aufgeleget, iſt nach neuer Aerzte Erfahrungen in krebsartigen und andern alten Geſchwüren nützlich geweſen.

Man hat bemerket, daß außer dem Getraide kein einziges Gewächſe den Milchkühen die Milch ſtärker mehre, und ſie wohlſchmeckender mache, als die Mohrüben. Sie werden daher ſehr vortheilhaft auch zur Viehmäſtung angewendet. Vornämlich aber bedienet man ſich in manchen Haushaltungen derſelben bey Ochſen und Schöpſen, welche davon ein ſehr gut ſchmeckendes Fliſch und Fett zum Räuchern und Einpöckeln erhalten, wenn es darauf abgeſehen iſt, daß es dem Hamburger Fleiſche gleich kommen ſolle. Auch die Gänſe werden damit gemäſtet, die davon ſehr fett und fleiſchreich werden. Sie werden ihnen zerſtoßen, und mit etwas grandigtem Sande oder kleingeſchlagenen Ziegelſteinen vermiſcht, gegeben. Nur muß man in der letzten Woche, ſtatt der Rüben, mit Haber oder andern Körneru mäſten, weil der Gänſebraten ſonſt im Geſchmacke die Mohrrüben verräth. Auch die Schweine lieben die Mohrrüben. Man mäſtet ſie mit geſtoßenen rothen Rüben, worauf zum vierten Theile Gerſtenſchroot gemenget wird. Das Schweinefleiſch ſo wohl als das Rindfleiſch der mit Möhren ge-

māſteten Thiere unterſcheidet ſich aber hierin von den ohne Unterlaß damit gemāſteten Gänſen, daß nichts, wie bey dieſen, von einem Rübengeſchmacke bemerket wird. Bey allen mit Mohrrüben gefütterten oder gemāſteten Thieren muß man dahin ſehen, daß man mit den Mohrrüben ausreichen möge. Denn wenn es daran fehlet, ſo verſchmähen ſie alle andere Nahrungsmittel, weil ſie ihnen ſchlechter ſchmecken. Man muß daher dieſe vorangehen laſſen, damit ſie nicht verwöhnet werden.

Auch die Pferde haben an dieſen Rüben einen Lieblingsfraß. Es iſt nichts Unbekanntes, daß man ihnen, wenn ſie von den Druſen oder vom Kropfe geplagt werden, kleingeſchnittene Mohrrüben mit Haber vermenget, und welches täglich des Morgens zum erſten Futter geſchiehet, an die 14 Tage lang zur Cur vorgiebt. Man thäte noch beſſer, wenn man ihnen während ſolcher Zeit kein ander Futter, als das beſagte, reichen könnte und wollte.

Aus England wird von einem Landwirthe gemeldet, daß er mit gutem Erfolge ſeine Pferde, ſtatt des Habers mit Mohrrüben nebſt etwas zugemiſchtem Salze füttere. Dieſe Pferde bekommen täglich 3 Mahlzeiten, und zu jeder 8 Pfund Rüben. Zu jedem Futter giebt der Mann noch überdieß 24 Loth Buchwaizenmehl, (Haber, oder Haberſchroot würde das Nämliche ſeyn) und 4 Loth Kochſalz. Jedoch legt er die 8 Pfund Rüben dem Pferde nicht alle auf einmal vor, ſondern vertheilt ſie in 2 bis 3 Theile mit etwas Heu zwiſchen jeder Portion, — wie man überhaupt alle Pferde füttern ſollte. Das Salz unter den Mohrrüben macht, daß die Pferde gern Heu freſſen, und doch nicht ſo viel ſaufen, als wenn ſie blos mit Haber gefüttert werden. Die Pferde behalten bey dieſem Futter guten Odem, Kraft und Stärke; und das Futter

ſelbſt

ſelbſt iſt insgemein noch halb ſo wohlfeil als der Haber. — Ich muß hierbey nur noch anmerken, daß das Salz in den hölzernen Krippen ſich einziehe, und die Pferde anlocke, das Holz, wenn ſie nichts zu freſſen mehr haben, immer abzubeißen, daß die Krippen endlich ungerade, dünne, und nach und nach durchlöchert werden. Ich habe Gelegenheit gehabt, dieſes bey einem Märkiſchen Edelmanne zu bemerken, der alle Woche Hering aß, und ſeinen Kutſchpferden die Köpfe, Schwänze, Bäuche und Roggen davon geben ließ, welches ſie ſehr gern, nachdem ſie einmal dazu gewöhnt waren, annahmen, aber die Krippe wegen des angezogenen Salzes ganz durchbiſſen. Wollte man nun bey ſolcher Fütterungsart den Pferden das Krippenbeißen nicht angewöhnen, ſo müßte ihnen das Salz in den Eymern unter dem Waſſer zergangen zum Trinken gereichet, oder die Pferde, wie es in vornehmen Ställen üblich iſt, gleich nach jedem aufgefreſſenen Futter umgekehret, und mit den Halſtern an die Pfoſten ihrer Buchten gebunden werden.

Der **Möhrenſyrup** oder **Mohrrübenſaft**, der bis zur Dicke eines dauerhaften Syrups eingekocht, und ſtatt des Honigs und Zuckers in vielen Haushaltungen gebraucht, auch in ſtarker Quantität aus dem Halberſtädtiſchen jährlich nach Berlin zum Verkauf verfahren wird, iſt ein Product unſrer Zeiten, deſſen ſich nicht nur hin und wieder der gemeine Mann bey ſeinem Cichoriencaffee zur Erſparung einer baaren Geldausgabe, ſtatt des Zuckerſyrups, ſondern auch der Mittelmann, zur Verſüßung mancher Speiſen in der Küche bedienet, da der Honig manche warme Speiſen bitter macht, und nur bey dergleichen ſauren gebraucht werden kann. Man findet die Bereitungsart davon bereits in den Leipziger Sammlungen vom Jahre 1747, welche hier überſchreibe:

1) Nimm

1) Nimm 7 Körbe Mohrrüben, waſche ſie rein ab, ſtoße ſie mit einem Stampfeiſen klein, thue ſie in einen Keſſel, und gieß 1 bis 2 Eymer Waſſer darauf.

2) Koche ſie ſo lange über gelindem Feuer, bis ſie gar ſind, welches ohngefähr 2 Stunden währet.

3) Gieße ſie alsdenn in ein reines Faß, ſeige das Waſſer davon ab, ſchlage das Gekochte in ein Tuch, und preſſe den Saft rein aus.

4) Thue den ausgepreßten Saft in einen Keſſel, und koche ihn über gelindem Feuer ſo lange, bis er dicke genug iſt.

5) Dieſen verdickten Saft thue in einen zugemachten Topf, und ſetze ihn ins Kühle; er hält ſich 2 und mehrere Jahre.

6) Man kann ſogar dieſen Saft über anderes Muß gießen, um ſolches dadurch deſto beſſer und länger zu erhalten.

7) Dieſen Saft kann man auf Brod eſſen. Er ſchmeckt beſſer, als der Zuckerſyrup, herzhaftiger und recht zuckericht, nicht aber eckel.

8) Man kann ihn daher an alle Eſſen, anſtatt des Zuckers, in geringerm oder größerm Maaße thun, nachdem man etwas zuckern will; ja man kann ihn, wie den Zucker, zum Eingemachten und Conſerven gebrauchen.

9) Er ſiehet ſchwarzbraun, und faſt wie der bekannte Zuckerſyrup aus, und verlieret im Kochen ſeinen mohrrübenhaftigen lätſchichten Geſchmack.

10) Wer ihn zum Gebackenen oder ſonſt zum Eſſen noch delikater machen will, kann ein beliebiges Gewürz darzu thun, und ihn deſto dicker einſieden.

11) Das

11) Das Zurückgebliebene von dem Ausgepreßten bleibt ein ſchönes Futter für alles Vieh, und kann hierzu aufgehoben werden.

12) Das abgelaufene Waſſer kann man wieder auf neugeſtoßene Mohrrüben geben, und mit ſolchen abermals kochen laſſen, weil ſodann der andre Saft noch beſſer wird. Zuletzt iſt aber das nicht mehr zu brauchende Waſſer ſehr gut für Rind- und Schweinevieh.

13) Je friſcher die Mohrrüben ſind, je beſſer ſind ſie zu oberwehntem Safte. (Da die Mohrrüben verſchiedener Art ſind, und die eine mehr ſüß als die andere, wie oben bemerket worden, ſo muß man die zitrongelbe, als die ſüßeſte unter allen, erwählen.)

14) Im Kochen muß man kein allzuſtarkes Feuer machen, doch ſo, daß das Kochen beſtändig fortwähret, und deshalb braucht man nicht viel Holz.

15) Dieſer Saft dienet auch vortrefflich beym Huſten und Bruſtbeſchwerungen, welche einen zähen Schleim oder Schärfe zum Grunde haben. Er führet, wie Arzney gebrauchet, etwas, aber ungemein gelinde ab, verſüßet das Geblüt, erweichet, reiniget, und wehret der Fäulniß u. ſ. f.

Andere verfahren anders bey der Verfertigung dieſes Syrups, indem ſie die Mohrrüben abſchrapen, auf Reibeiſen zerreiben, und den hievon ausgepreßten Saft einkochen. Das Abſchrapen ſcheinet aber aus dem Grunde weniger gut zu ſeyn, weil die beſten Süßigkeiten an der Oberfläche der Wurzeln ſind, und hiemit verlohren gehen. Man darf die Rüben nur eine Nacht in einem Gefäße voll Waſſer ſtehen laſſen, welches alle daran befindliche Erde und Schmutz los weichet. Nimmt man ſie ſodann nach und nach in Körbe oder Kiepen,

welche

welches alle daran befindliche Erde und Schmutz los-weichet. Nimmt man ſie ſodann nach und nach in Körbe oder Kiepen, welche das Waſſer durchlaufen laſſen, ſo gießet man ſo oft Waſſer auf, bis es ganz klar und helle abläuft, nachdem man die Rüben hie-bey einigemal mit dem Korbe umgeſchüttelt gehabt. Man wird ſie auf dieſe Weiſe ſo helle und klar be-kommen, als ob Stück vor Stück beſonders abgewa-ſchen wäre.

Das Zerreiben der Rüben auf Reibeiſen erfordert bey großen Quantitäten viel Zeit, wenn man ſie daher in Maſchinen zerquetſchen kann, wird das Geſchäffte ſehr abgekürzet. Man kann aber auch die Rüben mit dem gewöhnlichem Stoßeiſen ſo fein zerſtoßen, daß ſich der Saft ſehr gut wird auspreſſen laſſen, und ge-ſetzt, daß ſolcher nicht ſich völlig herausbringen ließe, ſo iſt nichts verlohren, wenn was darinnen bleibt, weil ſol-ches dem Viehe bey der Fütterung doch zu Gute kömmt.

Daß aber in der beygebrachten Vorſchrift eben 7 Körbe benannt worden, ſolches iſt gleichgültig, in-dem es auf die beliebige Quantität des Syrups an-kömmt, die man zu verbrauchen gedenket. Mehr aber hat es zu ſagen, daß die Vorſchrift den friſchen Mohrrüben den Vorzug giebt. Denn je älter ſie wer-den, deſto mehr nimmt darin der ſo genannte lätſchichte Geſchmack die Oberhand, welcher den Syrup ſehr eckel macht. Es iſt daher die beſte Zeit zur Verfertigung des Syrups im Herbſte, ſobald die Rüben aus der Erde kommen.

Eben ſo ſehr muß auf eine genaue Auswahl der Rübenſorten Rückſicht genommen werden, wie ſchon zuvor bemerket worden. Aber der Boden, worin die Rüben erzeuget worden, hat ebenfalls einen Einfluß auf den guten Geſchmack des Syrups. Diejenigen Rüben, welche in einer hohen Sandgegend, z. B. in

Weinbergen erzeuget worden, ſchmecken ungleich beſſer als diejenigen, welche in ſchwarzer Moorerde erbauet werden. An dieſen ſticht der lätſchichte und zugleich erdhafte Geſchmack ſehr hervor, wie ich ſolches bey mir zu bemerken immer Gelegenheit habe. Mein Garten hat eine feuchte Moorerde, in welcher, wenn es nicht ein außerordentlich trocknes Jahr iſt, der beſte Saame ausartet, und keine gelbe oder rothe, ſondern nur weißlichte Wurzeln hervorbringen. Wenn ſie aber in trocknen Jahren auch die gelbe Farbe haben, ſo haben doch die in hohen Sandäckern auf dem Felde allhier erbaueten, immer einen mehr ſogenannten herzhaften Geſchmack.

Endlich wäre noch eine Vergleichung in Anſehung beyderley Bereitungsarten des Möhrenſyrups anzuſtellen, nach welcher ſelbiger im beſſern Geſchmacke hervorgehen kann. Mir ſcheint es, daß der auf dem erſten Wege erhaltene Syrup weniger angenehm ſchmeckend ſeyn könne. Doch muß ich dieſes zur Entſcheidung denjenigen überlaſſen, welche die Syrupe nach beyderley Bereitungsarten gemacht, und ſolchen ſo mit unter einander vergleichen können. Daß es mir aber wahrſcheinlich iſt, der aus den zerquetſchten rohen Rüben ausgepreßte und nachher durch das Einſieden verdickte Saft könne im beſſern Geſchmacke ſeyn, ſchließe daraus, daß einſtens bey einem Bauer ein Getränke aus Mohrrüben antraf, welches aus zerſtoſſenen Rüben auf dem kalten Wege gemacht war. Er hatte nämlich kaltes Waſſer aufgegoſſen, es abgähren und auf Flaſchen ziehen laſſen, daß es beym Ausgießen ſo klar wie Wein, und eben ſo ſchäumend, ſcharf und lieblich ſchmeckend, als das allerbeſte Weißbier war. Dagegen haben die gekochten Rüben bey weitem nicht auf unſern Tafeln den herzhaften Geſchmack, wie er bey den rohen Rüben iſt, da er ihnen durch das Kochen ſehr entgehet. Auf dem zweyten

Wege

Wege werden aber die Rüben nur einmal zum Syrupmachen geſotten, weshalb der auf letztern Wege zubereitete Saft, in Anſehung des Geſchmacks, wohl den Vorzug haben kann.

30) Rothe Rübe, Bete, Mangolt, Mangoltrübe.

Die Kränterlehrer der älteren Zeiten ſo wohl, als die Gartenbücher, geben verſchiedene Arten an, die Linnäus alle ehedem für Spielarten gehalten, und nur eine Art Mangolt, zuletzt aber doch, wegen einiger bemerkten beſondern Verſchiedenheiten, drey Arten angenommen; als:

1) Den zweyblümichten Meermangolt, Beta maritima, welcher am Seeſtrand in England und Holland wildwachſend angetroffen wird, und unterſcheidet ſich von den beyden folgenden Arten dadurch, daß er ſchon im erſten Jahre blühet, ſchief geſtellte Blätter zeiget, zwey neben einander ſtehende Blumen trägt, und die Kelchblättchen nicht eingekerbet ſind.

2) Der gemeine dreyblümichte Mangolt, Beta cicla Linn hat nach des Linnäus Wahrnehmungen 3 bey einander geſtellte Blümchen, und völlig ganze Kelchblättchen. Hr. Miller giebt dieſer Art geſtielte Wurzeln und platt anſitzende Stängelblätter, und lange, ſeitwärts geſtellte Blumenähren.

3) Der gemeine vielblümichte Mangolt, Beta vulgaris, trägt gedränget bey einander ſtehende Blumen und Kelchblättchen, welche hinterwärts eingekerbet ſind. Da bey der erſten Art die niederliegenden Stängel ehedem, ſo wie jetzo noch bey Hr. Millern den Unterſchied ausmachten, ſo iſt bey dieſem die dritte Art durch den aufgerichteten Stängel von jener unterſchieden. Nimmt man nun den in den Kelchblät-

tern bemerkten Unterſchied für gewiß an, ſo haben wir wenigſtens zwo Arten, da die übrigen Theile durch Wartung und andre Umſtände ſich verändern. Das letztere äußert ſich ſo wohl in der Wurzel, als den Blättern bey den zwo letztern Arten.

Die zwote Art, welche im Gegenſatz der dritten auch weißer Mangolt, römiſcher Kohl, von den Gärtnern aber gemeiniglich ſchlechthin **Mangolt** genannt wird, hat eine dünne, zum Theil kurze, zaſerichte Wurzel; der Stängel iſt bald mehr grünlicht, bald mehr weißlicht gefärbet; die Blätter ſitzen am Stängel platt auf, ſind länglicht und lanzetförmig, die Wurzelblätter aber dicke, ſaftig, ſchmal auch breit, mit breiten Stielen verſehen. Die unter dem franzöſiſchen Namen bekannte *Bettecarde* iſt Beta maior fol. latiſſimis C. B. P. und heißt ſo viel als Picardiſche Bete, weil in der Picardie die beſte wachſen ſoll. Der unterſte Theil der Ribbe iſt zuweilen 3 Zoll breit und ganz weiß. Man findet auch von dieſer weißen eine rothe Abänderung, welche eine weiße Wurzel, aber mehr oder weniger roth, auch ſchwarzroth gefärbte Blätter trägt. Dieſe Art wird mehr um der Blätter als der Wurzeln willen, und nur ſelten in gemeinen Gärten angebauet, ob ſie ſchon mehr Aufmerkſamkeit überall verdienet. Denn da ihre Blätter ſehr geſchwinde im Frühjahr ſich in ihrer Größe zeigen, und mehr im Kochen, als die von der dritten Art auch vom Kohl weich werden, ſo hätte der gemeine Mann, da die Blätter nicht viel Fett erfordern und doch ſehr weich werden, hiervon ſein erſtes und wohlfeileſtes grünes Gemüſe im Frühjahre. Der Nutzen der Blätter erſtrecket ſich aber durch den ganzen Sommer. Denn wenn ſie mit den Blättern des grünen Kohls, oder Blaukohls, wie er im Oberlande heißt, zuſammen geſchärbet und gekocht werden, ſo wird der Kohl nicht

nur

nur geſchwinder gahr, weicher und wohlſchmeckender, ſondern es wird auch das ſonſt mehr anzulegende Fett, Oel oder Butter ſehr erſparet, weil das Mengſel weniger Fettigkeiten zum Weichkochen bedarf. Der gemeine Mann kann aber ohne alle Künſteley den Mangolt aufs früheſte im Jahre ſchon haben, wenn er die Wurzeln, die nicht leicht erfrieren, und allenfalls nur mit Blättern oder Stroh bedecket werden dürfen, im Garten ſtehen läßt, da ſie denn ſchon im Anfange des Aprils ihre Blätter hergeben können, welche man ihnen, als die kleinſten, vor Winters gelaſſen, und bey nachlaſſenden Fröſten ſich ſchnell vergrößern.

Aus gleichem Grunde muß ſich dieſer Mangolt ſehr zur grünen Viehfütterung empfehlen, ſo daß man ihn in gewiſſer Abſicht der großen Mangoltrübe, welche ſeit einiger Zeit ſehr ſtark angebauet wird, und wovon bald geredet werden ſoll, völlig an die Seite ſtellen, wo nicht gar vorziehen kann. Denn obſchon dieſe ſo große Wurzeln zur Viehfütterung, nachdem die Blätter im Sommer genutzet worden, zuletzt hergiebt; ſo erſetzet der wegen ſeiner Wurzeln nur unbeträchtliche Mangolt ſolchen Abgang durch deſto mehrere und früher abzugebende Blätter, welche entweder zerſtoßen, oder auf der Hexellade zerſchnitten, mit Hexel dem Rindviehe verfüttert werden. Denn in Anſehung der früheſten grünen Viehfütterung im Jahre, darf man nur, wie oben geſagt worden, die Wurzeln über Winters in der Erde ſtehen laſſen, um davon nach vorbeygegangenen Froſten aufs früheſte große und viele Blätter haben zu können.

Man kann den Mangolt auf einem Miſtbeete frühzeitig ausſäen, und darauf die Pflanzen in ein gutes wohlgedüngtes Land ſetzen. Er verträgt ein feuchtes Land ſehr gut. Je öfter er abgeblattet wird, deſto ſchöner werden die Blätter zum Küchengebrauch. Und

damit die Wurzeln deſto ſtärker treiben, darf man ſie nur mit fettem Kuhmiſt gegen das Ende des Frühlings belegen, und Erde darüber ziehen.

Außer dem, was bereits vorhin von dem Küchengebrauche geſagt worden, und welcher blos die Blätter, die von ihren Ribben abgeſtreift werden, betrifft, welche ſodann dem Viehe zu Theil werden, bedienet man ſich noch in der Küche des Mittelmannes ſolcher Ribben, um ſie mit einer Spargelbrühe zu eſſen. Sie werden abgebrühet, und ihnen ſodann die Haut abgezogen. Dieſe Ribben haben einen ſtrengen Geſchmack, der ihnen aber genommen wird, wenn ſie mehr als einmal abgebrühet werden.

Es iſt zuvor geſagt worden, daß man bey dieſem Mangolt auf die Wurzeln eben nicht Rechnung machen darf, weil der meiſte Trieb in die Blätter gehet. Im ſpäten Herbſte werden davon ſo viel ausgenommen, als man nicht gedenket ſtehen zu laſſen, abgewaſchen, klein geſtoßen, und mit einem Mengſel von Schrot den Schweinen, oder von Hexel den Kühen gegeben. Bey Erziehung des Saamens beobachtet man eben dasjenige, was unten davon bey der dritten Art geſagt werden wird.

Dieſe dritte Art aber zeiget an der Größe und Geſtalt der Wurzel, auch an der Farbe mancherley Unterſchied, wovon ſie auch ſo verſchiedene Namen empfangen hat; als **rother Mangolt mit der Rübenwurzel**, *Beta rubra radice rapae C. B. P.* **rothe Rüben, rother oder ſchwarzer Mangolt, Beißrüben.** In hieſigen Ländern und der Nachbarſchaft nennen wir die auf unſern Tiſchen bekannte Rübe meiſtens ſchlechthin Bete, oder rothe Rübe, welche meiſtens nur als ein kalter Salat zu mancherley warmen

und kalten Fleiſchſpeiſen gegeſſen, und in manchen Häuſern ſehr geliebet wird, da man ſie im Winter, wenn andre Salate rar ſind, immer ſehr leicht haben kann. Denn man hebet die Rüben, welche recht dunkelroth ſind, im Keller auf, kocht oder bratet ſie weich, ſchneidet ſie in Scheibchen, und legt ſie in Töpfe mit Eſſig, in feine Würfel zerſchnittenem Meerrettich und Kümmel ein, und nennet ſie ſodann eingemachte Rüben. Dieſes Einmachen wird von Zeit zu Zeit wiederhohlet, ſo daß in manchen Ländern auch der Geſindetiſch einen ſtarken Antheil an ſolchen eingemachten Rüben hat, Auf dem Tiſche des Mittelmannes hat die Rübe, je röther ſie iſt, nicht nur eine beßre Zierde, ſondern auch einen ſüßern Geſchmack. In meinem Garten, der ſchwarze, etwas feuchte Moorerde iſt, bemerke ich, daß diejenigen Wurzeln, denen die Blätter des Sommers abgeblattet worden, die dunkelrothe Farbe verliehren, und deſto mehr ausbleichen, je öfters das Abblatten derſelben geſchehen iſt.

Weil man in manchen Häuſern ſchon frühe im Jahre eingemachte Rüben eſſen will, ſo werden ſie in Miſtbeete geſäet und verpflanzet. Sie verlangen, wie die vorhergehende Art, ein fettes wohl umgearbeitetes Land. Die rötheſten Rüben muß man zum Saamentragen ausſuchen, weil ſie leicht ausarten. Man nimmt die Saamenrüben im ſpäten Herbſte aus, legt ſie reihenweiſe an einander in Keller in Sand, bedeckt ſie aber nicht bis über den Kopf, den man hervorragen läßt, ſo halten ſie ſich bis zum Auspflanzen ſo wohl, als zur Speiſe recht gut. Der Saamenſtängel erreichet öfters Mannshöhe, und muß daher mit Stäben befeſtiget werden. Der Saame dauert 4 Jahr, und wird im Freyen im April ausgeſäet, und 1 Zoll tief eingeharkt. Manche ſtecken die Saamen, zwey bis drey Körner, in ein Loch dahin, wo die Rübe ſoll ſtehen bleiben,

 da

da ſie dann, weil die Pflanzen nicht verſetzt werden dürfen, deſto größer erwachſen, nachdem zuvor die Nebenpflanzen herausgezogen, und nur eine auf dem Standorte gelaſſen worden.

Die große Mangoltrübe, Dickrübe, Burgunderrübe, Runkelrübe, Rangerübe, Rangers, Raunſchen, *Beta ſylveſtris radice craſſa,* ſcheinet eine ausgeartete rothe Rübe zu ſeyn, als wovon zuvor geſagt worden, daß ſie deſto weniger ſüß und gelinde ſchmecke, je mehr ſie von der rothen Farbe abweichet, oder ausbleichet. Dieſe Burgunderrübe iſt daher, weil ſie ſtrengen Geſchmacks iſt, zur Menſchenſpeiſe gar nicht beliebt. Blätter und Wurzeln ſind allein der Viehfütterung zugeeignet.

Man irret ſich, wenn man glaubt, daß dieſe Rübe als ein Futterkraut in Oberdeutſchland eher als bey uns bekannt geweſen. Sie iſt ſeit Menſchengedenken bereits im Brandenburg und Sächſiſchen von manchen Landleuten in der Stille, und mehr in Gärten als Feldern, zur Viehfütterung erbauet, und nur neuerlich erſt in öffentlichen Schriften, als ein gutes Nahrungsmittel fürs Vieh angerühmet worden.

Hr. Hofr. Schubart hat ſeinen Landsleuten zum Anbau dieſer Rübe im Großen folgende Regeln an die Hand gegeben:

Das Feld, worauf Runkelrüben gebauet werden ſollen, muß eben ſo reichlich gedünget und ſo klar bearbeitet werden, wie zum Kraute, (weißem Kohl,) daß es breit da liege. Hierzu bedienet man ſich des Cultivators, einer Art von kleinem Pflug, an welchem ein doppeltes Streichbrett befindlich iſt, jedoch kann man zu dieſer Abſicht auch jeden andern Haken mit doppeltem Streichbrette brauchen.

Mit einem oder dem andern pflüget man dergeſtalt Furchen in die Höhe, daß der ganze Acker hernach

nach aus lauter erhabnen Rücken beſteht, welche durch die ausgeackerten tiefen Furchen von einander abgeſondert ſind. Jede dieſer Furchen muß von der andern um eine Elle entfernt ſeyn.

Mitten auf die Höhe der hierdurch entſtandenen Rücken pflanzet man die Rüben, jede $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Elle weit von einander.

Je früher die Rüben gepflanzet werden können, deſto beſſer iſt es. Man thut daher wohl, wenn man die Pflanzen in einem eignen Miſtbeete zieht, von welchem man ſie hernach, wenn ſie 4 Blätter haben, zu Ende des Aprils ohne Bedenken aufs Feld verpflanzen kann, ob es wohl damit bis zum Anfange des Junius im Falle der Noth noch Zeit hat.

Uebrigens werden ſie, wie die rothen Rüben, bis ans Kraut in die Erde verpflanzet. (Manche Wirthſchaftslehrer wollen dieſe Rübe nur ſo gepflanzet wiſſen, daß ſie gleich anfangs mit der Wurzel etwas über der Erde hervorragen ſolle. In trockenem Lande und anhaltender Dürre iſt es aber, beſonders nach dieſer Bauart auf den Rücken der Furchen, wohlgerathener, die Pflanze bis ans Kraut einzuſetzen.)

Wenn die Rüben eines kleinen Fingers dicke, oder auch etwas dicker geworden ſind, müſſen ſie gehackt, die Erde davon aber, ſo viel möglich, von der Rübe dergeſtalt hinweggenommen werden, daß dieſe nur noch etwas unter der Hälfte in der Erde ſteht. Eigentlich behackt man ſie nur einmal; wo aber das Unkraut überhand nehmen will, thut man es mehrmals.

Durch das Pflanzen dieſer Rüben ganz oben auf den Rücken der Furchen bewirkt man, daß ſich die Feuchtigkeit in die Vertiefung zieht. Und durch das Behacken werden gleichſam Queerfurchen gemacht, wovon denn die erſte tiefe Furche wieder angefüllt wird.

Und hierdurch gelangt die nöthige Feuchtigkeit an alle Wurzelerden; das Wachsthum der Rüben wird unglaublich befördert und beſchleuniget, die Fäulung der Blätter aber und des Kernes verhindert. Die Blätter werden nach und nach abgeblattet, und ſind ein fettes und ſchmackhaftes Futter fürs Vieh. —

Hr. Pfarrer Mayer zu Kupferzell erbauet die Burgunderrüben unter dem Kopfkohl, (weißen Kohl) und Ertüffeln. So wie man gewöhnlicher Maaßen den Kohl und Ertüffeln anhäufelt, befreyet und entblößet man die Rüben von der Erde, welches ſie hauptſächlich verlangen. Denn man bemerket in Anſehung der Wurzeln beſonders, daß ſie von ſolchem Entblößen von der Erde deſto ſtärker werden. Sie vertragen dieſes Wegnehmen der Erde in der Maaße, daß ſie ſogar gern, wie oben geſagt worden, halb blos aus der Erde ſtehen.

Die Oberländiſchen Schriftſteller geben den Ertrag der Blätter ſo an, daß davon auf einem Morgen zweymal mehr Kraut, als Gras von einem Morgen Wieſewachs erlanget werde, Wurzeln oder Rüben aber ſolle ein Morgen 12 Wagen voll geben.

Es iſt in Anſehung der Blätter aber viel zu wenig geſagt, wenn man damit recht umgehen will. Das Abblatten geſchiehet gemeiniglich in der Art, daß alle Blätter auf einmal bis auf die Herzblätter weggenommen werden. Man kann 6 bis 8 mal mehr erlangen, wenn alle 14 Tage nur die unterſten Blätter bis zur Hälfte abgenommen werden. Bey fruchtbarer Witterung wird ſolches im Fortgange alle 8 Tage ſogar geſchehen können. Man fänget nämlich mit dem Abblatten an, wenn die junge Pflanze nur erſt ſechs Blätter getrieben, da mau denn die

beyden

beyden unterſten wegnimmt, hiemit alle 14 Tage fortfähret, und je länger je mehr abblattet, bis man endlich, wie zuvor geſagt iſt, immer die Hälfte abbricht. Denn wenn man alle großen Blätter auf einmal abnimmt, ſo verzögert und ſchwächet man den Nachwuchs, weil die Pflanzen mitteiſt der Blätter eben ſo wohl, als die Wurzeln aus der Erde, aus Luft, Thau und Regen Nahrungstheile einſaugen. Was die Wurzeln unter der Erde thun, ſolches geſchieher auch von den Blättern über der Erde in der Luft. Je mehr dieſer Blätter, und je größer ſie ſind, deſto ſtärker muß der Nachwuchs natürlicher Weiſe erfolgen.

Die Methode, die Burgunderrüben unter dem weißen Kopfkohl zu erbauen, iſt ſehr anzupreiſen. Denn es giebt Jahre, in welchen, wie im gegenwärtigen, dieſer Kohl nicht überall geräth, und ſomit das Kohlland ſich gar nicht bezahlt macht. Sind dagegen dieſe Rüben unter dem Kohle, ſo müſſen ſie den Ausfall des letztern übertragen. Ich habe aber auch in Raupenjahren zu bemerken Gelegenheit gehabt, daß die Schmetterlinge weit weniger ihre Brut an den Kohl legen, welcher nach nur gedachter Bauart mit den Burgunderrüben vermiſcht iſt. Es iſt bekannt, daß keine Art von Mangoltblättern dem Raupenfraſſe unterworfen ſey. Vermuthlich ſind die Ausdünſtungen ſolcher Blätter den Schmetterlingen zuwider, daß ſie an den daneben befindlichen Kohl ihre Eyer wenig oder gar nicht anlegen.

Eben dieſe Ausnahme der Burgunderrüben vom Verderb durch die Raupen muß dieſes Futterkraut dem Landwirthe ſo empfehlen, daß er ſeine Stärke im Futterbaue ja nicht allein, wie es in vielen Gegenden ſo gefunden wird, allein auf den Kohlbau ankommen laſſe, weil in manchen Jahren die Raupen den Kohlgewinnſt äußerſt vermindern. Und was dieſe Rübe

ihm

ihm noch mehr empfehlen muß, beſteht darinnen, daß er, außer den Kohlrüben und einigen andern Wurzelgewächſen, kein einziges Gewächs aufzeigen kann, wovon er alles, was in und über der Erde dazu gehöret, zur Viehfütterung verwenden kann. Von allen Kohlarten muß er die Wurzel nebſt dem untern Theile des holzichten Strunks als unnütze zum Viehfutter zurücklaſſen.

Wenn dieſe Rüben bis in den ſpäten Herbſt hinein immer noch abgeblattet werden, werden ſelbige aus der Erde genommen, und im Keller oder Sandgruben zur Winterfütterung aufbewahret.

So viel ich in einer Reihe langer Jahre bemerken können, nehmen die Schweine von der Fütterung aller andern Wurzelgewächſe eher und mehr, als von dieſen Rangerüben zu, und ſie werden daher mit gröſſerm Nutzen dem Rindvieh gegeben. Sie werden, wie die weißen Rüben, klein geſtoßen, und mit Hexel, oder falls man damit mäſten, und das Vieh in kürzerer Zeit fett haben will, mit Schrot vermengt, gefüttert.

Man kann aber auch eben dieſe Rüben, wie zuvor von den weißen Rüben geſagt worden, fürs Vieh auch einmachen, und beſonders demnach, wenn ſie zuletzt nach geendigtem Winter das höchſte Ziel ihrer Dauerhaftigkeit erreicht haben können. Sie thun es den weißen Rüben ſo wohl, als dem weißen Kohle oder Kraute darin zuvor, daß ſie beym Einmachen eher und mehr ſauer werden, welches ohnſtreitig daher kömmt, daß ſie im friſchen Zuſtande neben ihrer Schärfe mehr Süßigkeit, als nur gedachte Gewächſe, enthalten, weshalb es wohlgethan iſt, wenn dieſe Burgunderrüben mit einer oder der andern Art derſelben vermiſchet, und ſomit zuſammen in einem und eben demſelben Gefäße eingemacht werden.

31) Pa-

31) Paſtinak, Paſternak.

Die Erziehung der Paſtinakwurzeln und Mohrrüben iſt einerley Beſchaffenheit. Man giebet ihnen ein fettes, mehr feuchtes als trocknes Land, und ſäet ſie entweder im Herbſte, weil der Saame nicht in der Erde erfrieret, und im folgenden Frühjahre zeitig herverkeimt; oder im Frühjahre. Wer ſie zeitig zur Speiſe verlanget, muß jene Zeit erwählen, auch den Saamen, wenn er eingekauft worden, etwas dicke ausſäen, weil gemeiniglich viel tauber darunter iſt. Er dauert 2 Jahre.

Es giebt zweyerley Arten von Paſtinaken, nämlich die dicke lange, und die runde kurze. Dieſe hält man beſſer für die Küche, jene aber beſſer fürs Vieh. Ob nun ſchon die erſte Art einen mehr ſüßen Geſchmack hat, ſo pflegt man doch in der Landwirthſchaft wohl die lange vorzuziehen, weil ſie in Anſehung des Geſindetiſches den Topf mehr füllet.

Es iſt nichts ungewöhnliches, daß die noch ſehr jungen Paſtinakwurzeln mit den jungen Mohrrüben im Frühjahre vermengt auf den Tiſch des Mittelmanns kommen, und beyderley Arten von Wurzeln, je älter ſie werden, deſto weniger in Achtung ſind.

Bey keiner Wurzel muß man die Köche oder Köchinnen mehr zur Vorſicht anhalten, als bey dieſer, daß ſie nicht die Wurzel vom Waſſerſchierling, oder Wüterich, darunter bekommen, indem dieſe, dem Geruch nach, mit der Paſtinak übereinkömmt. In einer gewiſſen großen Stadt ſtarb vor ein Paar Jahren eine ganze Familie von einem Paſtinakengerichte, da die Aufwärterin auf dem Krautmarkte unter den eingekauften Bündlein einige Wurzeln von dem gemeinen buntgefleckten Schierling mit bekommen hatte. Die Schuld im Garten hatte an den Weibern gelegen, welche

welche das Unkraut ausjäten, und den Schierling auf den Paſtinakbeeten nicht ausgezogen gehabt. Hier war er nun beym Aufziehen zum Krautmarkte von Nichtkennern oder flüchtigen Leuten, mit unter die Paſtinakwurzeln, in Bündlein gebunden, zum Verkauf gekommen.

Man muß die jungen Pflanzen, wie zuvor bey den Mohrrüben geſagt worden, ſo wohl vom Unkraute reinigen, als auch ſolche durchziehen, daß ſie nicht zu enge beyſammen ſtehen, und ſich einander im Wachſen hindern. Da ſie ſo leicht nicht erfrieren, kann man ſie im folgenden Winter im Lande ſtehen laſſen, worin ſie ſich bey beſſerm Geſchmack, als im Keller erhalten. Auch erhält man ſie in gleicher Abſicht lieber, wenn ſie ausgenommen ſind, in Sandgruben als im Keller.

Zum Saamentragen wählet man die beſten Wurzeln, und läßt ſie entweder an ihrem Orte ſtehen, oder verpflanzet ſie im April auf ein wohl umgegrabenes Beet, einen Schuh weit von einander. Da der ohngefähr im Auguſt zur Reife kommende Saame nicht zugleich reif wird, muß man fleißig nachſehen. Die mittelſten Saamen in der Dolde werden zuerſt reif, und dieſe ſind auch die beſten. Läßt man den Saamen überreif werden, ſo wird er leicht vom Winde zerſtreuet.

Die Engländer behaupten, daß die zu alten Paſtinakwurzeln Raſerey verurſachen, welches auch durch anderer Erfahrungen beſtätiget worden.

Die Wurzel giebt ein treffliches Futter für Schaafe und Rindvieh, und ſtreiten mit den Mohrrüben um den Vorzug, da ſich Landwirthe finden, welche aus Erfahrung wiſſen wollen, daß die Kühe faſt mehr Milch von den Paſtinaken, als von nur gedachten Mohrrüben bekommen. Hr. Schreber ſagt, daß die

Paſti-

Paſtinakpflanze von keinem Viehe berühret werde. Dieſes iſt aber wohl nur von den Blättern zu verſtehen, welche einen ſtrengen Geſchmack haben, aber doch auch gefreſſen werden, wenn andre grüne Sachen fehlen. In Rußland ſpeiſet man ſogar die jungen Blätter als Zugemüſe.

Die Paſtinakwurzeln werden von Aerzten bey gewiſſen Zufällen angeprieſen. Mit Milch gekochet empfiehlt Boerhaave ſelbige den Schwindſüchtigen, und Lobb denjenigen, welche mit dem Steine beſchweret ſind.

32) Peterſilie.

Ohngeachtet mit Hrn. Grotjan eben nicht anzunehmen iſt, daß man unter der Kraut- und Wurzelpeterſilie einen Unterſchied in Anſehung des Saamens in Acht nehmen müſſe, nachdem man entweder das Kraut oder die Wurzel gebrauchen wolle, und es dabey nur auf das Dick- oder Dünneſäen ankömmt; ſo will ich doch ſolche hier von einander trennen, weil im gemeinen Leben ſo wohl, als bey den Gärtnern, ſolche von einander unterſchieden werden.

A. A. Krautpeterſilie.

Ob ſchon in den Saamenverzeichniſſen der Gärtner vielerley Peterſilie, als Berliner, Braunſchweiger, Frankfurther, Holländiſche u. ſ. f. vorkömmt; ſo läuft doch alles auf einerley hinaus, wenn ſchon die Verſchiedenheit des Erdreichs und die Zubereitung deſſelben hiebey etwas thun können. Man pflegt den Saamen gern vor dem Säen 24 Stunden in Miſtpfützenwaſſer einzuweichen, und ihn ſodann etwas abgetrocknet dicke auszuſäen. Dieſes kann ſo wohl auf ſchattichten, als ſonnenreichen Beeten geſchehen.

Man ſäet den Saamen, der in der kalten Jahreszeit einige Wochen in der Erde liegt, zu allen Zeiten. Er leidet keinen Schaden vom Froſte, daher er immer noch in der ſpätern Herbſtzeit ausgeſtreuet wird, um das Kraut deſto früher im Jahre zu haben. Wird er aber noch ſo frühe im Herbſte ausgeſäet, daß er bereits vor Eintritt des Winters aufgegangen iſt, wird das junge Kraut, mittelſt auf den Seiten der Beete hoch genug angelegten Stangen, mit Erbsſtroh oder langem, leichtem Pferdemiſte dergeſtalt bedecket, daß das Kraut von der Bedeckung nicht unmittelbar berühret werde. Hat man aber die Ausſaat bereits im Sommer um Johannis verrichtet, ſo dauert das Kraut im Winter, und man kann es ſodann unter dem Schnee zum Gebrauch hervorſuchen, oder den Schnee mit einem Beeſen wegkehren, um es blos zu finden.

Zu Wartung des Krauts iſt unumgänglich nöthig, daß es zu rechter Zeit vom Unkraut gereiniget werde, weil die Peterſilie ſonſt, wenn jenes die Oberhand genommen, beym Ausjäten ſehr verwüſtet wird. Bey trockner Witterung verlangt ſie ein fleißiges Begießen, und man muß das Kraut zum Gebrauch nicht abreißen, ſondern es allemal mit einem Meſſer abſchneiden, damit die Wurzel nicht bewegt, und das Kraut am Wachſen gehindert werde. Der Stängel treibt erſt im zweyten Jahre, und bringt ſodann reifen Saamen im Auguſt, der ſeine Güte 3 Jahr behält.

Die Krautpeterſilie hat entweder krauſe oder glatte Blätter, und dieſe letztere wird von Köchen beſonders, wenn ſie die Schüſſeln damit belegen oder garniren, mehr als jene geliebet. In Anſehung der krauſen Peterſilie lieſet man folgendes im neuen Schauplatze der Natur: Die krauſe Peterſilie hat in den Wurzelblättern ein ſchönes Anſehen, welches ſich

aber

aber vermindert, wenn der Stängel aufſchießt. Die ſo genannte Engliſche Peterſilie wächſt ſehr hoch in Stängel, und zeiget größere Blätter, iſt aber auch nur für eine Spielart zu halten. Von der krauſen, welche von den Gärtnern aber gemeiniglich ganz falſch die gefüllte genennet wird, bemerken wir noch, wie ſolche Hr. Miller für eine beſondre Art angenommen, indem er bey genauer Trennung der Saamen niemals eine Veränderung bemerken können. Wir haben auch einige Jahre hintereinander aus Saamen von der krauſen immer wieder die krauſe erzogen. Ob aber ſolches beſtändig ſich alſo verhalten möchte, wollen wir nicht behaupten. Indeſſen wünſchen wir doch, daß der Anbau der krauſen häufiger, als bisher geſchehen, veranſtaltet werden möchte, dieweil man auch dadurch die Peterſilie von der giftigen Gleiße ſicher, leichte, und ehe die Blüthe erfolget, unterſcheiden kann. Die beſondere Hülle der Dolde bey der Gleiße, welche abhangend, auf der äußerlichen Seite befindlich, und gemeiniglich dreyblättericht iſt, giebt zwar das beſte Unterſcheidungszeichen ab. Da man aber die Peterſilienblätter ſammlet und gebrauchet, ehe der Stängel aufſchießt, und dieſe bey der gemeinen Art gar zu leicht, von der krauſen aber gar nicht, mit den Blättern der Gleiße verwechſelt werden können, ſo iſt die krauſe zu Verhütung alles Schadens vorzüglich anzubauen und zu gebrauchen. —

Da dieſe Gleiße in manchen Gärten gar nicht auszurotten iſt, indem ſie beym Ausjäten, wenn nur das kleinſte Wurzelfäſerchen in der Erde bleibt, immer aufs neue wieder hervorkömmt, und von Unerfahrnen ſehr leicht mit der Peterſilie unter die Speiſen gebracht wird; ſo muß man ihre Unterſcheidungszeichen den Küchenbedienten ſo wohl, als denen, welche die Peterſilie aus dem Garten hohlen, ſorgfältig

bekannt machen. Sie blühet bereits unter der Krautpeterſilie, die noch kein Jahr alt iſt, und daher noch niedrig bleibet, daher ſie dann, wenn ſie im Aufſchießen und Blühen angetroffen wird, gar leicht hieran erkannt und ausgeriſſen werden kann. Die weiße Wurzel iſt faſt der Peterſilie gleich, nur kürzer, und ohne Geruch; wenn man ſie aber reibet, zeiget ſie etwas knoblauchartiges. Man muß aber zuvor keine Peterſilienwurzeln gerieben haben, weil ſodann die Finger den Peterſiliengeruch den Gleißenwurzeln leicht mittheilen. Das ſicherſte Unterſcheidungszeichen aber iſt der Glanz, den die Blätter auf der untern Seite zeigen, als wovon dieſe Pflanze eben den Namen Gleiße führet. Der Genuß davon kann Zuckungen, Verrückung des Verſtandes und den Tod bringen. Dieſe Pflanze hat den lateiniſchen Namen Cicuta Petroſelino ſimilis, und wird auch im gemeinen Leben Schierling genannt. Allein der wahre Schierling und Würerich ſind zwar auch unter dem Namen Cicuta bekannt, von der Gleiße aber ganz unterſchieden. Und wenn man von letztgedachten giftigen Pflanzen die Gleiße noch näher unterſcheiden will, ſo darf man nur auf folgende botaniſche Kennzeichen Acht haben: Der rundlichte geſtreifte Saamenſtängel der Gleiße nämlich wird 1 bis 2 Schuh lang, und iſt mit obbemerkten ähnlichen Blättern beſetzet, und in Aeſte getheilet. Dieſe endigen ſich mit einer ſolchen Dolde, an deren Hauptabtheilung keine Einwickelung iſt, bey der beſondern aber ſtehen 3 oder auch 5 zarte fadenförmige Blättchen, welche aber nur auf der äußerlichen Seite anſitzen, gerade unterwärts gerichtet ſind, und gleichſam einen Bart vorſtellen. Dieſes iſt nun das ganz beſondere Merkmal, wodurch ſich die Pflanze von allen verwandten ſicher und leichte unterſcheiden läßt.

B. B. Wurzelpeterſilie.

Da, wie zuvor geſagt worden, einerley Saame bald mehrere Blätter und ſtärkere Wurzeln treibet, nachdem ſelbiger dicker oder dünner ausgeſäet worden, ſo muß derjenige Saame, von welchem man Wurzeln ziehen will, ſehr dünne ausgeſäet, das Beet auch nachher überzogen werden, damit ſie Raum und Nahrung genug haben, eine anſehnliche Stärke zu erhalten. Die Bauern hieſigen Orts, welche ſich ſehr ſtark auf den Zwiebel- oder Bollenbau legen, vermiſchen gemeiniglich Peterſilien- und Zwiebelſaamen mit einander beym Ausſäen, indem die Peterſilienwurzeln das Land, und daher Raum genug behalten, wenn die Zwiebeln, die ohnehin nicht in die Tiefe hineingehen, im Sommer herausgenommen werden, da man dann findet, daß die Peterſilienwurzeln in ſolcher Vermengung unter die Zwiebeln weit ſtärker, als anderswo, erwachſen. Es geſchiehet aber die Ausſaat ſowohl im März als April.

Die Wurzeln ſind entweder härter oder weicher. Die letztere wird von den Gärtnern Zuckerratenpeterſilie, Zuckerratenwurzel, auch wohl nur ſchlechthin Zuckerrate genennet.

Obſchon die härtere Art der Peterſilienwurzeln im Winter nicht verfrieret, und beſonders gern im Lande gelaſſen wird, um in der erſten Frühlingszeit das Kraut davon in Menge nehmen zu können; ſo darf man es doch mit den viel weichlichem Zuckerraten nicht wagen, weil ſie ſehr leicht erfrieren. Sie werden daher am ſicherſten ausgehoben, im Keller verwahret, oder in die Erde reihenweiſe eingeſchlagen, und bey ſtärkerm Froſte mit einem Verdeck von Erbsſtroh und dergleichen verwahret. Zum Saamen aber erwählet man die beſten und gleicheſten, d. i. diejenigen, welche

nicht in Nebenzacken abgetheilet ſind, ſchneidet ihnen im Herbſte das Kraut, bis ohngefähr auf 2 Finger breit ab, verwahret ſolche im Keller, und pflanzet ſie im folgenden Frühjahre einen Schuh weit von einander auf ein wohlumgegrabenes ſonnenreiches Beet.

Auf den reifwerdenden Saamen giebt man ſchon im Juli Achtung, und ſobald die hellgrüne Farbe der Körner ſich in eine dunkele grüne verwandelt, muß man die Dolden nach und nach, weil ſie nicht alle zugleich reif werden, abſchneiden, und an einem luftigen Orte auf einem Tuche völlig abtrocknen und aufbewahren, wenn man nicht zur Vermeidung der Weitläuftigkeit lieber den reifen und unreifen zugleich einſammeln, den Saamen aber noch einige Zeit an dem Stängel laſſen will, weil dadurch noch viel unreifer zur Vollkommenheit gelangen kann.

Die Aerzte eignen der Wurzel, Blätter und Saamen arzneyiſche Kräfte zu. Der Saame ſoll die Verdauungskräfte vermehren, die Blähungen austreiben, den Abgang des Urins befördern, und überhaupt die zähen, ſchleimichten Säfte auflöſen. Aeußerlich iſt deſſen Gebrauch wider die Läuſe bekannt, zu welchem Zweck Hr von Roſenſtein eine Salbe aus Butter und Peterſilienſaamen bereitet. Die Blätter äußern ihre zertheilende und auflöſende Wirkung auf mancherley Weiſe. Steine aus der Urinblaſe hat Labb in dem von den Blättern bereiteten Tranke eingeweichet, und ſolche ſind darauf erweichet und zerbrechlicher worden. Man empfiehlt auch daher den Genuß dieſer Speiſe vorzüglich denjenigen, bey welchen der Abgang des Urins häufiger verlangt wird. Das friſche zerquetſchte Kraut auf die Brüſte geleget, zertheilet die ſtockende Milch, und Hr. Lange rühmet ſolches, wenn es zerſchnitten und mit Urin abgekochet worden, bey verhärteten Drü-

ſen,

ſen, und ſonderlich beym Anfange des Krebſes in der Bruſt, und verſichert, daß dieſes Mittel ſich kräftig beweiſet, wenn zuvor Schierling und Queckſilber vergebens angewendet worden. Die friſche, ſaftige, ſüßlichte, mit weniger Schärfe verbundene Wurzel zeiget die allgemeine Würkung der Peterſilie in Beförderung und Vermehrung des Urins ganz gewiß; und da ſolche viel weniger Blähungen verurſachet, als viele andere Küchenwurzeln, wird derſelbe Genuß, als Speiſe, billig empfohlen, oder auch der ausgepreßte Saft, oder der davon bereitete Trank, und die damit abgekochte Fleiſchbrühe, den Waſſerſüchtigen, und mit Nieren- und Blaſenſteinen beladenen Kranken angerühmet. Bey Verſtopfung der monatlichen Reinigung wird der Gebrauch weniger nützlich ſeyn. Hr. Miller giebt den Rath, die gemeine Peterſilie, der Schaafe wegen, im freyen Felde anzubauen, indem dieſe vor aller Seuche bewahret würden, wenn ſie wöchentlich ein paarmal davon freſſen.

33) Sellerie.

Die Gärtner haben einige Sorten von dieſer Küchenwurzel, und nennen den Sellerie, welcher ſtarke Wurzelknollen hat, **Knollſellerie**, oder auch **Kohlrabiſellerie**, indem die Knollen öfters ſo ſtark werden, als die Kugeln vom Kohlrabi über der Erde. Der ſo genannte **Selleriak** iſt von dieſer Sorte wohl nicht unterſchieden. **Staudenſellerie** hingegen iſt bey ihnen derjenige Sellerie, deſſen Wurzel mit vielen Herzkeimen beſetzet iſt, und wenn man ſie von einander ſchneidet, inwendig weiß erſcheinet. Gärtnereykundige wollen aber doch behaupten, daß die Sorten blos und allein von der Behandlung der Wurzel beym Verpflanzen entſtehen. Dieſemnach erlange man Knollenſellerie, wenn man die junge Wurzel beym Ver-

pflanzen halb abkneipet, und ſie von den Seitenwürzelchen befreyet. Man nimmt nämlich die Wurzel an der Spitze in die linke Hand, daß das Kraut unten hanget, und ſtreifet mit den Fingern der rechten Hand von der Spitze bis gegen das Kraut zu, alle Seitenwurzeln rein ab, daß die Hauptwurzel ganz frey davon erſcheinet, kneipet ſodann mit den Nageln der Finger die Hauptwurzel in der Mitte weg, und pflanzet ſie ſodann ins Land.

Die Ausſaat des Sellerieſaamens geſchiehet gemeiniglich ſchon im März aufs Miſtbeet, um die Pflanzen deſto früher zum Verſetzen zu bekommen. Werden ſie aber, welches leicht geſchiehet, unter den Fenſtern zu geil, ſo erlangt man ſchlechte Wurzeln. Säet man den Sellerie ins freye Land im Frühjahre, ſo kömmt man ſehr langſam zum Verpflanzen, weil der Saame wohl an die 4 Wochen in der Erde liegt, ehe er hervorkeimet, daß daher alſo die Wurzeln ſelten zu der rechten Vollkommenheit gelangen. Daher ſäen einige, denen es an Miſtbeeten mangelt, etwas Saamen im Herbſte an einen von den Nordwinden befreyete Ort, welcher vielmals beſſer als in den Miſtbeeten geräth.

Zum Verpflanzen nimmt man ein mehr feuchtes, als trockenes, aber fett gedüngtes, und tief umgegrabenes Land, worin mit dem Harkenſtiele gerade Rinnen gezogen, und die Pflanzen hineingeſetzt werden. Dies geſchiehet, wenn die jungen Pflanzen im Kraute etwa vier Zoll lang gewachſen, und in der Mitte ein Herzblatt angeſetzet, die Hauptwurzel aber die Dicke eines mäßigen Federkiels beynahe erreichet hat. Die Pflanzen werden zugleich oben am Kraute mit dem Meſſer verſtutzet, welches auch an der Wurzel geſchiehet, wenn man ſie nicht lieber nach oben beſchriebener Weiſe abkneipen will, und müſſen 1 bis 2 Fuß

weit

weit von einander ſtehen. Bey trocknem Wetter werden ſie fleißig begoſſen, gejätet, und die Erde angehäufelt. Je öfter das letztere geſchiehet, deſto wohlſchmeckender pflegen ſie zu werden.

Manche laſſen die Wurzeln den Winter hindurch in der Erde und verdecken ſie bey harten Fröſten allenfalls mit Erbsſtroh, welches beym Nachlaſſen derſelben wieder weggenommen wird. Bey mir iſt dies Verfahren niemals gut geweſen, weil, wenn ſchon die Kälte nichts geſchadet, die Waſſermäuſe jedesmal die Wurzeln von oben herab bis auf den Grund ausgefreſſen haben. Es iſt daher in aller Abſicht gerathener, die Wurzeln im November bey trocknem Wetter auszugraben, das Kräuterich bis auf das gelbe herunterzuſchneiden, und ſie in dem Keller in Sand einzuſetzen. Sie werden ſchichtweiſe mit der Wurzel an die Mauer, mit dem Kraute aber forne, dergeſtalt geleget, daß allezeit zwiſchen einer Lage Sellerie eine Lage Sand angebracht werde, da man dann im Winter eine Schicht nach der andern zum Verbrauch hinwegnehmen kann. Hieſelbſt kann man auch gar bequem die zarten Keimen nach und nach abnehmen, welche des Winters an Suppen und Brühen, als eine Delicateſſe geachtet werden. Will man aber lieber Gruben zur Winterung erwählen, ſo muß man ſolche nur 2 Schuh tief machen, und die vom Kraute befreyeten Wurzeln hineinlegen, Die Gruben aber werden nicht ſogleich, ſondern erſt bey zunehmender Kälte mit der Erde zugefüllet. Der Saame wird wie von der Peterſilie erzogen, und bleibt 3 Jahre gut.

In Anſehung des Speiſegebrauchs und der arzneyiſchen Kräfte gleichet der Sellerie in allem der Peterſilie, und wird vorzüglich auf die Urinwege wirken, und den Abgang des Urins befördern. Lobb em-

pfiehlt den häufigen Genuß denjenigen, welche mit dem Steine beſchweret ſind. Mit dem ausgepreßten Safte hat Chomel die Wechſelfieber geheilet, indem ſolcher bey Anfange des Froſtes getrunken, und dadurch ein häufiger Schweiß erreget worden.

34) Zuckerwurzel.

Unter allen Küchenwurzeln iſt dieſe die ſüßeſte. Mit dem Saamen verfährt man eben ſo, als mit den Sellerieſaamen. Er liegt ebenfalls an die 4 Wochen in der Erde, ehe er aufgehet, weshalb er lieber im Herbſte als im Frühlinge geſäet wird. Wenn die Pflanzen zu dicke ſtehen, werden die überflüßigen ausgehoben, und auf ein ander gegrabenes feuchtes und mürbes Land, einen Schuh weit auseinander geſetzet, auch in der Folge einmal behäufelt.

Nächſt dieſer Erziehung aus dem Saamen findet auch noch die Vermehrung durch die Keime ſtatt. Dieſe werden oben von der Wurzel abgeſchnitten, doch ſo, daß wenigſtens ein viertel Zoll Wurzel daran bleibe. Dieſe werden den Winter über im Keller aufbehalten, und auf das Frühjahr werden ſolche einen Schuh weit von einander, und zwo Zoll tief, eingeſetzet. Gegen den Winter werden die Stöcke ausgehoben, die Keime alsbald von den Wurzeln abgeſchnitten, und den Winter hindurch im Keller in friſchem Sande eingeſchlagen, bis ſie im März wieder zum Einpflanzen im Garten hervorgeſucht werden. Dieſe Vermehrung durch die Keime iſt gewiſſer, als die erſtere, weil keiner der eingelegten Keime ausbleibet. Die Wurzeln hiervon ſind aber nicht ſo lieblich und ſchmackhaft, als die aus dem Saamen gezogenen, und ſind auch mehr ſtöckericht inwendig, als dieſe.

Man

Man kann dieſe Wurzeln zwar wohl über Winter in der Erde laſſen, wenn man ſie wider die Kälte mit langem, leichtem Pferdemiſte zudecket. Allein man iſt in Gefahr, daß ſie von den Mäuſen hieſelbſt verzehret werden. Es iſt daher ſicherer, daß ſie gegen den Winter aufgenommen, und wie der Sellerie im Keller eingelegt werden.

Dieſe ſo angenehm ſchmeckende und wohl nährende Wurzel wird in Suppen ſo wohl als Gemüſen in mancherley Zubereitungen geſpeiſet. Manche eſſen ſie am liebſten, wenn ſie, nach dem Abkochen mit Waſſer, mit Mehl beſtreuet und in Butter geröſtet wird. Cordus hält dieſe Wurzel für die geſundeſte unter allen, und ihr Genuß kann bey langwierigen Krankheiten, und ſonderlich bey der Auszehrung, um ſo mehr nützlich ſeyn, da ſie leicht verdauet wird.

35) Haberwurzel.

Dieſe Speiſewurzel iſt in der Bauart der Scorzoner ziemlich gleich, und iſt auch unter dem Namen Salſafy oder Artifi bekannt. Sie wird in ein mürbes, mit Sande vermiſchtes Erdreich gegen das Ende des Märzes geſäet. Nur muß dieſes nicht zu dick geſchehen, oder die aufgehenden Pflanzen ſo verzogen werden, daß ſie 6 Zoll weit auseinander ſtehen. Wenn die Ausſaat kurz vor Johannis geſchiehet, hat man die Wurzeln davon noch im Winter. Gemeiniglich werden die im Frühjahre geſäeten gegen den Winter ausgegraben, und im friſchen Sande im Keller aufbewahret. Die beſten derſelben werden nach dem Winter wieder zum Saamentragen in den Garten gebracht. Man hält dieſe Wurzel vorzüglich den Schwindſüchtigen und abgezehrten Körpern dienlich, und ſollen den Fehler der Bruſt, den Huſten und das ſchwere Athemhohlen verbeſſern. Auch wird ſie bey

Verſtopfungen und Verhärtungen der Eingeweide, beſonders der Leber, ingleichen zu Zertheilung der zähen Feuchtigkeiten und Verbeſſerung der ſcharfen Säfte gerühmet. —

36) Meerrettig, Marrettig.

Man findet zwar den Meerrettig in den Grasgärten wildwachſend, der Anbau aber giebt ſtärkere und beſſer ſchmeckende Wurzeln. Es wird hierzu ein ſchwarzes, ziemlich feuchtes und niedriges Land erfordert, welches durch Rajolen, oder tiefes Graben, recht mürbe gemacht, auch recht fett gedünget worden. Die Erziehung geſchiehet bey uns nicht aus dem Saamen, ſondern aus den Wurzeln, auf einem zwiefachen Wege. Entweder zerſchneidet man die Wurzeln in Stücke von 5 Zoll Länge, und ſteckt ſolche nach der Schnur 4 Schuh weit von einander in die Erde; oder man ſchneidet von den alten Wurzeln die kleinen Nebenzweige, oder ſo genannten Faſelwurzeln (Schwänze) ab, theilet dieſe in fingerslange Stücke, und leget ſie ſchief, oder grade, einen Fuß weit in das gedüngte und gegrabene Land. Dieſes kann im Frühjahre ſowohl, als im Herbſte geſchehen. Da man aber zum Meerrettigbau am liebſten tiefes, feuchtes Land erwählet, ſo iſt hierzu die Herbſtzeit wohl die beſte, weil dergleichen Erdreich im Frühjahre weniger mürbe und mehr bindend oder ſchrollicht gefunden wird, daß daher auch der im Herbſte gelegte Meerrettig eher, als der im Frühlinge gelegte, hervorbricht. Auch die abgeſchnittenen Kronen werden eingelegt. Aber auch dieſe werden, wie die Wurzeln, nicht ſenkrecht in die Erde gelegt, denn da ſolche viele Nebenwurzeln auswerfen, ſo bleibt die Hauptwurzel allemal ſchwach, und man bekömmt ſchwache Stangen. Es geht ſolche auch 3 bis 4 Schuh tief in die Erde, und iſt ſchwer auszu-

auszugraben. Dieſerhalb iſt es beſſer, ſie gerade in die Queere zu legen. Der Meerrettich von dieſer Erziehungsart, wenn er nicht im Sommer verpußt worden, wird gemeiniglich inwendig ſo wohl, als auswendig, etwas ſaſericht, und nicht ſo glatt, als der von den kleinen Wurzeln erzogene. Wie dieſes Verpußen aber geſchieht, wird bald geſagt werden. Wenn man beſorgen muß, daß das Erdreich im Herbſte auch ſchon zu unartbar ſeyn möchte, ſo kann man ſchon das Legen des Meerrettigs im Auguſt unternehmen. Das Unkraut muß fleißig ausgejätet werden. Wenn man ſtarke Wurzeln, beſonders wenn ſie zum Verkauf dienen ſollen, verlangt, läßt man ſie zwey Jahr in ihrem Beete liegen, und bedeckt ſie gegen den Winter mit kurzem Miſte, daher man jährlich neue Beete anlegt, um nicht daran Mangel zu haben.

Hr. Reichhart hat folgende Art zu bauen alſo vorgeſchrieben: Man ſchneidet von den ſtärkſten Wurzeln oben die Kronen 2 Zoll lang ab, und leget dieſe im ſpäten Herbſte oder Frühjahre, 4 Schuh weit und 2 Schuh tief in die Erde, da dann ſolche im Junius oder Julius in große Büſche und Blätter hervorwachſen. Im andern Jahre müſſen die Wurzeln losgegraben werden, doch ſo, daß ſie unten in der Erde ſtehen bleiben; an jedem Stocke läßt man 3 bis 4 Wurzeln ſtehen, die übrigen ſchneidet man weg, und ſo oft hernach das Aufgraben geſchieht, nimmt man allemal 1, 2 bis 3 Wurzeln zum Gebrauch hinweg. Dieſe Pflanzungsart iſt nußbar, zumal ohnedem die Krone abgeſchnitten wird, wenn man die Wurzel zum Wintergebrauche verwahren will. Unterläßt man dieſes, ſo wird die Wurzel zeitig keimen oder auswachſen, und dadurch ihres eigentlichen Geſchmacks beraubet, daher man auch lieber die Wurzel in Gruben auf freyem Felde, als im Keller aufbewahret, indem ſolche

ſolche in den Gruben länger ihre gute Eigenſchaft behalten.

Vor kurzem kam zu einem Gärtner, welcher im Auguſt die Erde über dem im Herbſte aufzunehmenden Meerrettich wegnahm, ihm alle Seitenwurzeln abſchnitt, auch am Ende die ganz kleinen ebenfalls abnahm, und nur eine oder zwo Wurzeln am Ende jeder Stange ließ. Von dieſem Verfahren gab er zur Urſach an, daß die Stange noch in der Dicke zunehme, ſich den Augen der Käufer beſſer, als ſolche, denen erſt zuletzt die Seitenwurzeln beym Aufnehmen abgeſchnitten worden, darſtelle, indem erſtern Falls die Wunden verwachſen, inwendig aber nicht faſericht, ſondern mürbe werde, und ſich daher beſſer zum Küchengebrauch reiben laſſe, ſo daß ſein Meerrettig lieber, als der von andern Orten hergebrachte, gekauft werde.

Einer meiner Freunde, in deſſen Haushaltung viel Meerrettig, beſonders für die Pferde, verbraucht wird, wendet einen ſehr niedrigen Platz ſeines Gartens, der im Winter öfters unter Waſſer kömmt, alſo zum Meerrettigbau an. Wenn im Auguſt noch in der trocknen Jahreszeit, die Beete rajolet, oder tief eingegraben, und tüchtig gedünget worden, macht er in gehöriger Weite der Länge nach kleine Wälle, oder in einer Reihe fortgehende gewölbte Erhebungen. In dieſe ſticht er die jungen, von alten Stangen abgeſchnittenen langen Wurzeln, nachdem er mit einem Stecken die Löcherchen mehr wagerecht, als ſchief, gemacht, ſo hinein, daß das obere Ende ſolcher Wurzeln nur ſehr wenig hervorſticht, und drückt ſodann die Erde etwas an, daß ſie an dieſe Wurzeln überall ſich gut anſchließe. Die Wartung des Meerrettigs iſt ſodann die gewöhnliche, und die Stangen werden ſehr gut, weil ſie zur Zeit der Ueberſchwemmung noch über dem Waſſer liegen.

Viele ſcheuen ſich, Meerrettig anzubauen, weil er ihnen das Land unrein macht, indem jedes kleine, in der Erde bleibende Wurzelſtücklein immer wieder emporkeimet. Allein es iſt nichts leichter, als das Land in einem einzigen Sommer wieder davon zu reinigen. Man muß nur, wenn die neu über der Erde hervorgekommenen Sproſſen etwa ein Paar Hände lang, oder noch etwas kürzer ſind, ſolche ausziehen. Geſchiehet dieſes den Sommer über einigemal, ſo vergehen die Sproſſen von ſelbſt, ohne daß man nöthig hätte, nach ſelbigen in die Erde hineinzugraben. Sollten ja im zweyten Jahre noch einige hervorkommen, ſo werden ſie äußerſt ſchwach ſeyn, und bey fortgeſetztem Ausziehen derſelben völlig ihren Abſchied nehmen.

Es iſt vorhin beyläufig von einem Hauswirthe geſagt worden, daß er ſeinen Meerrettich auch für die Pferde baue. Dies geſchieht nur zur Arzney. Wenn die Pferde nämlich die Druſe, oder den Kropf haben, wird der Meerrettich ganz fein, wie es etwa zu den eingemachten Rüben geſchiehet, zerſchnitten, und den Pferden mit Haber alle Morgen ein Futter davon gegeben. Wenn ſie erſt recht dazu gewöhnt ſind, nehmen ſie auch den Meerrettig ohne Haber an. Er wird aber den Pferden nicht nur zur Cur, ſondern auch zum Präſervatif gegeben.

Die Wurzeln enthalten viele wirkſame, flüchtige, ſcharfe Beſtandtheile, und werden billig als eröffnende, zertheilende, auflöſende und reizende Mittel in verſchiedenen menſchlichen Krankheiten gelobet. Das Kochen vermindert derſelben Kräfte merklich. Der Magen wird alsdann weniger dadurch gereizet, und der Appetit kann nicht ſonderlich gefördert werden. Sollen ſie alſo mehr Arzney, und weniger Speiſe ſeyn, ſoll man lieber die rohe Wurzel ſchaben, und entweder

der den Saft auspreſſen, oder Wein darauf gießen, und ſich eines oder des andern auf verſchiedene Weiſe bedienen. Der ausgepreßte Saft iſt für ſich zu ſcharf, und erreget Brechen in den erſten Wegen. Man ſoll daher denſelben mit Zucker, oder einem Syrup, oder auch mit Mohrrübenſaft verſetzen, und dadurch angenehmer machen. Das letzte Verfahren, auch der Meerrettigwein, ſchicket ſich ſonderlich für die Waſſerſüchtigen, indem nach den Erfahrungen des berühmten Hrn. D. Böhmers dadurch der Urin häufig ausgeführet, und die wäſſerichte Geſchwulſt gänzlich dadurch geheilet worden. Auch dienet der Meerrettig wider Scorbut und andere Unreinigkeiten der Säfte, wider den catarrhaliſchen Huſten und andere Flüſſe. Boerhaave empfiehlt hierzu den ausgepreßten Saft der Wurzel, mit Honig vermiſcht, früh nüchtern zu gebrauchen, und ein Glas Molken darauf zu trinken. Der Saft mit Eſſig vermiſcht, wird wider die Würmer gelobet. Bey ſchmerzhaften Flüſſen lobet Hr. Rayger den Meerrettigtrank mit Milch zubereitet. Man kann auch äußerlich Gebrauch davon machen, und aus der Wurzel und Eſſig eine Salbe verfertigen, und damit die gelähmten oder auch ſchmerzhaften Glieder reiben. Zu Verhütung neuer Anfälle wider die Gicht hat Short ein beſonderes Brechmittel angeführet. Man ſoll die Meerrettigwurzel in kleine Stücklein zerſchneiden, auf ein Pfund derſelben 18 Unzen Waſſer gießen, beydes mit einander in gelinder Wärme ſtehen laſſen, durchſeigen, und nach der Erkältung ſo geſchwind als möglich austrinken.

37) Rettig.

In Niederdeutſchland iſt kein Wurzelgewächſe, welches roh mehr gegeſſen und geliebet würde, als der Rettig. Der gemeine Mann, in Städten aber

mehr

mehr als Dörfern, läßt ſeine Abendmahlzeit gern in einem Rettig und Butterbrod ſo beſtehen, daß er faſt ſeinen täglichen Genuß daraus macht, und je größer und bitterer der Rettig iſt, deſto lieber kauft er ihn. Es kann daher ein Gartenbeſitzer ſicher darauf rechnen, daß er in den Städten ſeine Rettige allemal gut an den Mann bringen werde, wenn er ſich auf deſſen Anbau legt, und ſeinen Eingewinnſt davon nach und nach ſo zum Verkauf bringet, daß er die Concurrenz mit ſolchen haben kann, welche aus gewiſſen manchmal weit entfernten Oertern zugefahren werden. Mancher Landwirth hat den beſten Boden dazu, und es fehlt ihm weiter nichts als die Wiſſenſchaft, dieſes ſich ſo wohl bezahlt machende Product zu erbauen.

Es giebt aber auf mancherley Weiſe unterſchiedene Rettige, Sommer- Herbſt- und Winterrettige, nachdem ſolche zu verſchiedenen Jahreszeiten ausgeſäet werden und zum Eſſen taugen. Die äußere Farbe macht wieder einen Unterſchied, da ſie theils ſchwarz, theils weiß oder röthlicht, inwendig aber alle weiß ſind. Die ſchwarzen Rettige aber werden faſt überall am meiſten geachtet.

Ein ſchwarzes, feuchtes, fettes und mürbes Land ſcheint zu dieſem Wurzelgewächſe das Beſte zu ſeyn, und wenn ſelbiges die rechte Größe erreichen ſoll, muß der Saame einen halben oder ganzen Zoll tief, und einen bis zwey Schuh weit aus einander geſteckt werden. Man ſticht gern 2 Saamenkörner in ein Loch, und ziehet, wenn ſie beyde aufgehen, die eine Pflanze aus. Dieſes geſchiehet zur Sicherheit, damit, wenn ein Saamenkorn ausbleibet, doch die Stelle von dem andern beſetzt bleibe. Einige weichen den Saamen ſogar in Salzwaſſer ein, und geben vor, daß die Frucht alsdenn nicht madicht oder wurmſtichicht werde.

Es kömmt der Rettig in manchen Häuſern des Mittelſtandes im rohen Zuſtande auch zum Butterbrod, ſtatt der Käſe auf den Tiſch, und je größer ſolcher iſt, deſto mehr gereichet er zur Zierde. Es legen ſich daher die Gärtner ſehr darauf, den Rettig zur möglichſten Größe zu bringen, und geben mancherley Künſte vor, um ſolches zu wege zu bringen. Hr. Hagedorn will hierzu in ſeinem landwirthſchaftlichen Haushalter folgendes Mittel anpreiſen, wenn er ſagt: Wer recht große Rettige haben will, der bohre in der Mitte eines ziemlich groß angewachſenen Rettigs ein Loch, ohngefähr eines Fingers lang, ſtecke ein friſches Korn vom Rettigſaamen darein, und drücke das Loch wieder zu; dieſes Korn treibt den Rettig zu einer unglaublichen Größe. Andere behaupten, der Rettig werde am größten, wenn man ihm das Kraut bis aufs Herze abbricht, doch ſo, daß man allezeit die entblößte Stelle mit trockner Erde zudecke. Wenn die Rettige im Wachſen über die Erde emporkommen und blos ſtehen, ſoll man ſie mit Erde anhäufen, weil ſie ſonſt gern pelzigt oder madicht werden.

Erfurth hat bisher hieherum die größten Rettige gebauet, ſolche weit und breit verſahren, und davon viel Geld gemacht. Es verſchaffen daher manche Gärtner ſich einen ſehr guten Abgang, wenn ſie ihre Rettige unter dem Namen Erfurther Rettige irgendwo hinſchicken und verkaufen laſſen. Da Hr. Reichhart in Erfurth dieſe Rettige ſelbſt ſehr ſtark gebauet, ſo hat er von ſeiner Bauart in ſeinem Land- und Gartenſchatze den getreueſten Unterricht hinterlaſſen, deſſen Weſentliches hierin beſtehet.

Den Winterrettigsſaamen kann man von Pfingſten bis Johannis, wenn es vorher einen Tag geregnet, auf ein wohlgegrabenes, fruchtbares, aber nicht neugedüngtes Land bringen. In einem friſch gedüngten

Lande

Lande bekommen die Wurzeln viele Zacken, werden wurmſtichicht und erhalten einen üblen Geſchmack. Bringt man den Saamen zeitiger in die Erde, ſo ſchießen die Wurzeln gern in die Saamenſtängel, beſonders wenn öfters warme Regen erfolgen.

Die Ausſaat geſchieht alſo: Mit einem kleinen Jätehäcklein werden kleine Grübchen, einen Zoll tief nach der Gartenſchnure, und zween Schuh weit von einander ins Gevierte gemacht, und in jedes einige Körner, etwa ſo viel, als man mit zween Fingern faſſen kann, geleget, und dieſe wieder mit der Erde bedecket. Wenn ſie aufgegangen, und ihre Blätter 3 Zoll hoch in die Höhe gewachſen, zieht man die ſchwächſten heraus, und läßt nur eins, das beſte Pflänzchen, ſtehen. Zuvor aber muß das Beet vom Unkraute gereiniget, ſolches auch den Sommer über öfters wiederhohlet werden. Sollte es binnen der Zeit, wenn man den Saamen legen ſoll, nicht regnen, ſo muß man die Grübchen voll Waſſer gießen, und ſo bald ſich ſolches eingeſogen, den Saamen darein legen, und mit der aufgeworfenen Erde ſogleich wieder zudecken.

Wünſchet man recht große Rettige zu erhalten, ſo leget man den Saamen gleich nach Pfingſten 3 Schuh weit von einander, und begießt die Pflanzen zuweilen bey trocknem und warmem Wetter. Wenn die Wurzel bey dem Wachsthume etwas über die Erde hervorwächſt, muß man die Erde öfters anhäufen und wieder begießen. Dieſe großen Rettige aber müſſen im Herbſte zeitig verbraucht werden; denn wenn ſie lange liegen, werden ſie pelzicht. Sie ſchießen auch zuweilen in Saamen, welcher aber untüchtig iſt.

Die Erziehung eines guten Saamens erfordert Mühe, und man wird öfters erfahren, wie ſolcher ausartet, und die daraus erzogenen Wurzeln ihren Geſchmack und Farbe ändern. Um guten Saamen zu

erhalten, muß man die, den Sommer über erwachſenen Wurzeln, den Winter hindurch im Keller, oder in einer Grube im Garten aufbehalten, auf das Frühjahr und zu Ende des Märzes einen Schuh weit ins Gevierte in den Garten wieder einſetzen, und ſo lange, als es wegen des aufſchießenden Stängels bequem geſchehen kann, fleißig vom Unkraute reinigen. Jede Sorte von Saamenwurzeln muß von der andern entfernt genug ſtehen, damit ſie ſich im Blühen einander nicht befeuchten und ausarten. Wenn die Blumen ſich öffnen, kriechen die Erdflöhe hinein, und freſſen den Fruchtkeim weg. Dieſes zu verhüten, muß man täglich ein= auch zweymal, ſo lange die Blüthe dauret, die Stöcke beſprengen; und wenn die Saamenſchoten zu reifen anfangen, ſtellen ſolchen eine Art Vögel nach, hacken ſolche auf, und freſſen die Saamenkörner heraus.

Sind die Schoten gelb und reif, ſo ſchneidet man die Stängel ab, bringt ſie auf einen luftigen Boden, und ſtellet ſie mit den Schoten in die Höhe. Haben ſie einige Tage alſo geſtanden, und man ſpüret in den Schoten oder Stängeln noch einige Feuchtigkeiten, ſo werden ſie umgeſetzet, bis alles recht dürre geworden, und die Schoten ſich mit den Fingern leicht zerdrücken laſſen, auch die Körner willig herausgehen.

Wenn die Witterung entweder nicht recht warm oder gar kalt iſt, laſſen ſich die Saamen nicht herausbringen; man wird die Schote breit ſchlagen, und der Saame bleibt doch darinnen. Einige pflegen dieſe Saamen wie das Korn auszudreſchen. Hr. Reichhart aber läßt die Schoten in einem Faſſe mit bloßen Füſſen zertreten, und die Saamen durch das Ausſchwingen rein machen.

Wenn 8 bis 14 Tage vor Michaelis die Rettige zur Saat ausgehoben werden, muß man die ſchönſten und gleichſten, und welche nicht den geringſten Höcker und Nebenzacken haben, dazu ausleſen, auch bey den ſchwarzen die Schwänze genau betrachten, damit nicht ein weißes oder graues Fleckchen ſich daran befinde, indem dergleichen leicht in weiße ausarten. Von dieſen ausgehobenen Wurzeln ſchneidet man die Blätter ab, doch ſo, daß das Herz nicht beſchädiget werde; blieben dieſe daran, würde dadurch in den Kellern und Gruben eine Fäulniß verurſachet. Saamen, der im erſten Sommer erzeuget wird, welches leicht geſchieht, wenn man die Ausſaat zeitig und im April vornimmt, tauget nichts; es geht ſolcher zwar auf, die Wurzel aber wird zeitig und noch in dieſem Sommer auf dem Saamenſtängel treiben, mithin die Wurzel nicht zur Speiſe gebrauchet werden können.

Die rechten Früh- oder Sommerrettige ſind eine beſondere Sorte, Es werden ſolche auch harte Rettige genannt. In Anſehung der Wartung kommen ſie mit den Winterrettigen überein, der Saame aber muß gleich mit Anfange des Maymonaths gelegt werden, daher ſie frühzeitiger groß, doch nicht ſo ſtark und lang werden, als die Winterſorte, und wenn man von dieſer die Ausſaat vornimmt, ſind die Sommerrettige ſchon zum Gebrauche tüchtig. Obgleich aber dieſe Sorte zeitiger geſäet wird, und ihre Vollkommenheit erreichet, ſchießt ſie doch niemals im erſten Sommer in den Stängel, wie zuvor von den Winterrettigen angemerket worden, und man muß die Wurzeln ebenfalls ausheben, den Winter über verwahren, und im Frühlinge wieder ausſetzen, um Saamen davon zu erlangen.

Um recht große Rettige zu erhalten, hat man das Pfropfen, und zwar durch Einſetzung eines Hir-

ſekorns in Vorſchlag gebracht. Hr. Reichhart hat hierüber Verſuche angeſtellet und gefunden, daß nichts wahres daran ſey. Wenn die Rettige aus gutem Saamen erzogen werden, gnugſamen Platz haben, und naſſe mit Sonnenſchein abwechſelnde Witterung ſich äußert, wachſen ſolche in gutem Lande zu einer ſolchen anſehnlichen Größe, daß 5 bis 6 Stück einen Zentner wiegen.

Wenn man Gelegenheit hat, viele Winterrettige, aber nur nach und nach, etwa Wochenweiſe, zu verkaufen, ſo würde es zu läſtig ſeyn, wenn man im Keller für zu große Vorräthe etwa keinen Raum hätte, die Erdgruben ſo oft zu öffnen, und zum Verkauf immer die Portionen herauszunehmen, zu geſchweige, daß ſolches bey ſtarken Fröſten noch weniger rathſam ſeyn könnte. Es hat daher Hr. v. Eckhart einen ſehr leicht anzulegenden Erdkeller auf folgende Weiſe angegeben. Man ſoll nämlich in oder außer dem Garten, in der Nähe deſſelben, einen Graben von viertehalb Fuß tief, 5 Ellen breit und 36 Ellen lang machen. Dieſer Graben wird oben in der Queere mit ſtarken Stangen, dann mit ſtarkem langem Strohe, und hierauf eine gute Elle hoch mit Erde zugedeckt, an jedem Ende aber eine Treppe hinunter, und eine Thüre, die oben ein Luftloch von 6 Zoll hat, vorgemacht. In einem oder mehreren dergleichen, mit leichten Koſten zu machenden Gartenkellern iſt nun ſo viel Raum, daß eine große Menge allerley grüner Waare darin erhalten werden kann. In der Mitte hindurch bleibt ein drey viertel Elle breiter Weg von feſter Erde, auf beyden Seiten aber wird ein Fuß hoch halb Erde und halb Sand vermiſcht, geſchüttet, und fein gerade geharkt.

Man ſieht wohl, daß bey ſolchem Gartenkeller ein Berg, oder hoher Platz zum Grunde gelegt worden, in

in deren Boden bey der angegebenen Tiefe kein Waſſer eindringen kann. Fehlt es aber an ſolcher Gelegenheit, ſo daß man der zu niedrigen Lage halber wegen des Grundwaſſers im Herbſt und Winter nicht ſicher iſt; ſo kann er über der Erde angelegt werden. Es müßten nämlich neben dem Umfange des Kellers breite und tiefe Gräben aufgeworfen werden, um von der aufgebrachten Erde eine an die zwo bis drey Ellen breite, und viertehalb Ellen hohe Erdwand zu gewinnen, auf welcher obbeſchriebenes Dach ruhen kann. Dieſes Dach müßte ein wenig in der Mitte oberwärts eine Wölbung haben, damit das Schnee- und Regenwaſſer nicht darauf ſtehen bleibe. Wollte man aber keine Graben um den Keller haben, ſo müßten ſie wieder mit anderswoher zugeführter Erde ausgefüllet werden. Im letztern Falle aber dürfte das Ausnehmen der Gräben gar nicht nöthig ſeyn, und man würde am beſten Lehm, der ſeine aufzulegende Laſt ſeiner Bindung halber gut trägt, gleich anfahren, wenn er nicht an Ort und Stelle gefunden wird, um daraus die Wände über der Erde aufzuführen, welchenfalls es denn nicht ungerathen ſeyn würde, eine dauerhafte Wellerwand gleich anfangs zu errichten, als womit man faſt allenthalben umzugehen weiß. Die in beyden Thüren angegebenen Luftlöcher aber ſollen zum Luftwechſel dienen, bey welchem manche grüne Gewächſe in der Winterung beſſer dauern. Sie werden aber bey hartem Froſte zugeſtopft, ſo wie die Thüren zuletzt bey zunehmender Kälte ſelbſt mit Erbsſtroh, oder langem Pferdemiſte, auch verdeckt werden.

Der Rettig wird gemeiniglich, wie oben geſagt worden, roh gegeſſen, und dienet darzu, daß er als ein Gewürze den Appetit vermehre, und die Verdauung befördere. Er verurſacht zwar gemeiniglich, auch bey geſunden Perſonen Blähungen; dieſe werden aber eben

 nicht

nicht beſchwerend, weil die Gedärme zugleich gereizet, und der Abgang der Blähungen befördert wird. Schwächlichen Perſonen kann er als Speiſe eben nicht dienlich ſeyn. Anders verhält es ſich, wenn man den Rettig zur Arzney gebrauchet. Denn der friſch ausgepreßte Saft iſt ein wirkſames Mittel zu Auflöſung des dicken, zähen Schleims, welcher ſich im Magen der ſchwachen Körper aufzuhalten pfleget. Auch die, in andern Theilen des Körpers ſtockenden und ſchleimichten Säfte können dadurch aufgelöſet, und vornämlich der Abgang des Urins befördert werden. Ueberhaupt haben Rettig und Meerrettig einerley Kräfte, doch ſind die des letztern wirkſamer. Friſche Rettigſcheibchen ziehen die Haut an, und machen ſie roth, daher ſie am gewöhnlichſten auf die Fußſohlen der Waſſerſüchtigen gebunden werden.

In vielen Häuſern werden auch die Rettige, gleich den weißen Rüben, gekocht gegeſſen. Gemeiniglich geſchieht ſolches mit Rindfleiſch. Sie ſchmecken ſodann ungleich weniger ſcharf, als im rohen Zuſtande. Es findet ſich aber, daß der gekochte Rettig, ſo ſehr er auch ſeine Liebhaber findet, mehr als der rohe blähe, und die Ausleerung darauf zu ſparſam, oder gar nicht erfolge.

Die Pferde freſſen den Rettig ſehr gern, und man giebt ihnen ſolchen ſo wohl zur Cur, als zum Präſervatif wider den Kropf oder Druſen.

38) Radies, Radieschen, Rettischen, Monathradies.

Es iſt bekannt, daß der Radies, je früher er im Jahre zu haben, deſto angenehmer ſey, um den Mangel andrer grünen Früchte eine Zeitlang zu erſetzen. Er wird aber für Liebhaber, da er alle Monath geſäet

werden

werden kann, den ganzen Sommer über noch wohl gebauet, weshalb er auch Monathradies genennet wird. Es ſind aber dieſe Monathradieſe entweder lang oder rund; erſtere werden auch Raphanellen genannt. Forellenradieschen ſollen äußerlich purpurrothe Flecken haben. Einige Gärtner nennen diejenigen Radieſe Goldradieſe, deren Wurzeln recht helle, glänzend, weiß und rund ſind, und ganz kleine Schwänzchen haben. Sie werden als eine ſehr gute Sorte geachtet.

Man fängt mit dem Säen der Radieſe auf Miſtbeeten bereits im Februar an, und kann damit alle 3 Wochen bis Bartholomäi fortfahren, aber jedesmal ein neues Miſtbeet dazu anrichten. Im Freyen geht die erſte Saatzeit erſt im April an, und man nimmt dazu ein gut gedüngtes, mürbes Erdreich, welches Sonne hat. Man ſäet aber auch den Radies unter mancherley andere Pflanzen, denen er beym Aufziehen Platz machen muß.

Die Erdflöhe lieben die jungen Radiespflanzen mehr als alle andere, weshalb man ſie auch wohl unter den weißen Kohlpflanzen ſäet, damit die Erdflöhe ſich an dieſen nicht vergreifen, und ſich allein an ihrer Lieblingskoſt halten mögen. Um aber die Erdflöhe von den Radieſen abzuhalten, werden ſie beym Aufgehen fleißig beſprenget.

Wenn die Radieſe zum Speiſegebrauch tauglich geworden, und um ſolche Zeit heiße Witterung einfället, werden ſie leicht ſchwammicht, pelzicht, und ungenießbar. Dieſes abzuwenden, ſoll man nach Hrn. Reichharts Rath, zu dieſer Zeit die Radieſe zweymal des Tags über ſtark begießen. Die langen Radieſe werden eher pelzigt als die runden, aber auch bey dieſen ſoll das öftere Begießen nützlich ſeyn.

Man bekömmt beym Kaufen nicht immer ächten Saamen, weshalb man ihn ſelber erziehen ſoll. Man nimmt dazu diejenige Art, welche oben unter dem Namen der Goldradieſe bezeichnet worden. Aechter Saame macht die Radieſe ſchon genießbar, wenn ſie das vierte Blatt getrieben haben. Iſt aber der Saame nicht gut geweſen, ſo wachſen ſie wohl einige Zoll mit ihren Blättern in die Höhe, ehe man ſie brauchen kann. Wenn ſie die Dicke eines kleinen Fingers erhalten haben, ſind ſie am angenehmſten zu eſſen.

Wenn man mehrere Radiesſorten im Garten erbauet, und von ihnen Saamen erziehet, muß man die aufgezogenen Wurzeln von jeder Art beſonders an einem von einander entfernten Orte zum Saamentragen einſetzen, damit ſie ſich nicht einander im Blühen befruchten, und ſodann einen ausgearteten Saamen hervorbringen.

39) Zwiebeln, Bollen.

Dieſer Name wird hier ſo genommen, wie er im gemeinem Leben gebräuchlich iſt, und wovon die eine Art immer mehr, als die andre angebauet und gegeſſen wird. Dieſe Arten aber ſind folgende:

A. A. Gemeine runde Zwiebel, rothe und weiße, Sommerzwiebel, Zwiebel, Bolle.

Dieſe Zwiebel wird unter allen am ſtärkſten gebauet, ſo daß am hieſigen Orte viele Bauern in ihren Gärten jeder über einen Winspel gewinnen, die ihnen, wegen der ausnehmenden Größe, von benachbarten Städten und Dörfern aus den Häuſern abgehohlet, und gemeinglich ſchon zum voraus beſtellet werden. Man bauet hieſelbſt rothe und weiße Bollen. Dieſe ſind weniger ſcharf als jene, und werden fürnehmlich in

in den Häuſern des Mittelmannes mehr geachtet, weil ſie im Kochen weiß bleiben, und die Fleiſchſpeiſen, womit ſie gekocht werden, nicht ſo ſehr, wie die rothen, abfärbicht machen. Sie werden auch etwas theurer bezahlet, weil der gemeine Bürger und Bauer mehr nach die rothen fräget, und daher davon ein gewiſſerer und ſtärkerer Abſatz gemacht wird. Die Bambergiſchen Zwiebeln pflegt man auch harte Zwiebeln zu nennen, ſo wie die bey uns erbaueten weiche, weil jene härter, röther und beißender als dieſe ſind. Man unterſcheidet noch Johannis- und Satz- oder Steckzwiebeln und Göllinge, die aber nach der Ausſaat und Pflanzung verſchieden ſind. Die großen weißen und rothen Spaniſchen Zwiebeln ſind von den Sommerzwiebeln nur der Größe und milderm Geſchmacke nach unterſchieden.

Da in der ganzen Provinz an keinem Orte ſo große Zwiebeln, und auch nicht in ſolcher Menge, als hieſelbſt erzogen werden, ſo will ich, ehe die anderswo üblichen Bauarten berühre, die hieſige beſchreiben:

Man gehet hieſelbſt ſeit Jahrhundert von der bey andern Früchteu gewöhnlichen Weiſe ab, ihren Platz zu verändern. Dieſer bleibt von je her immer der nämliche. Das Land iſt niedrig, ſchwarz, und den Sommer hindurch mehr feucht als trocken, aber nicht zu naß; denn wenn dieſes iſt, ſo wollen die Bollen nicht recht fort, werden auch ſehr madicht. Es iſt aber dieſes Land mehr mürbe, als feſte, und wird alle Jahr ziemlich ſtark mit Kuhmiſt gedünget. Dieß wäre vielleicht nicht nöthig, aber das Grundwaſſer tritt im ſpäten Herbſte ziemlich hoch bis unter die Oberfläche des Bodens heran, daß, obſchon nicht klares Waſſer in der Tiefe eines Spadens geſehen wird, die Erde doch ſo näßlich iſt, daß ſie im geringſten nicht loſe und krümlicht wie im Sommer, ſon-

dern zuſammenhängend iſt, in Ballen zuſammengedrückt die Form behält, und bey einem ſtarken Drucke Waſſer herausfließen läßt. Hievon muß es nun kommen, daß die Geile des Düngers nicht lange im Lande beſtehet, von der Näſſe bald ausgezogen, und daher das jährliche Düngen nothwendig wird. So bald der neu aufgelegte Dünger im März mit der Spade untergegraben worden, wird der Bollenſaame oben auf geſäet und eingeharket. Man ſäet auch wohl etwas Wurzelpeterſilie, Salat u. ſ. f. darunter. Die Peterſilienwurzeln bekommen nicht eher ſich ausbreitende Wurzeln, als bis die Zwiebeln ſo weit ſind, daß ſie ihren Wachsthum vollendet haben, und nahe ans Ausnehmen ſind. Dagegen können Sallat, Paſtinaken u. ſ. f. mit ihren ſich mehr ausbreitenden Wurzeln den Zwiebeln Schaden thun, daß ſie davon gelb werden, und im Wachsthume zurückbleiben müſſen. Man übereilet ſich eben nicht mit dem Ausnehmen der Zwiebeln aus der Erde, und wartet zuweilen damit bis in die letzten Tage des Auguſts, da denn das Kraut meiſt durchgängig welk oder trocken iſt, daß das Entledigen davon bey dem Auſnehmen ſelbſt ſchon geſchehen kann, und wenig Mühe macht. Iſt aber in einem Jahre frühzeitige Nachfrage nach Bollen, ſo wird ein Fleck nach dem andern zum Verkauf aufgenommen, und den Bauerweibern unter Händen im Garten von den Käufern abgenommen. Der Winspel wird in gemeinen Jahren zu Anfange mit 24 Thaler, im Herbſte aber ſpäter hinaus mit 32 Thaler bezahlet. Iſt aber im Lande ein Mißwachs an Bollen, ſo geht der Winspel an 40 Thaler und wohl höher hinauf. Damit aber das nun von Bollen entledigte Land mit den noch übrigen Wachsmonathen noch was thun möge, ſo hat man grüne Kohlpflanzen, die bereits um Johannis auf einem eignen Beete ausgeſäet worden, zur Hand, welche bereits

reits die Länge eines Fußes erreichet haben. Dieſe Kohlpflanzen werden reihenweiſe in gehörigen Zwiſchenräumen ein wenig ſchräge eingeſetzet, wachſen ſo fort, und geben den Haushaltungen den Winterkohl. Noch muß ich hiebey gedenken, daß fleißige Bauerweiber den an trocknen Tagen zu Staub oder Gemülle gewordenen Gaſſenkoth mit umgewandter Harke zuſammenſtoßen, und ſelbigen in Muden aufs Bollenland hintragen, und über die Bollen, wenn ſie merken, daß es regnen wird, mit der Hand ausſtreuen, wovon ſie den Wachsthum derſelben ungemein befördern. Ich, meiner Seits, habe in ſolcher Abſicht noch größern Wachsthum derſelben verſpüret, wenn beym Abräumen der Seidenwürmer ihren Koth und kleines Gemülme von zerfreſſenen Maulbeerblättern geſammlet, und ſolches über die Zwiebeln ausſtreuen laſſen. Nur muß ſolches Beſtreuen öfters wiederhohlet werden, damit, wenn es auf einmal zu dick geſchieht, das Kraut der jungen Zwiebeln nicht verdecket, ſondern dabey aufrechts erhalten werde.

Anderswo nimmt man zu den Zwiebeln ein ſolches Land, welches nach geſchehener Düngung 1 bis 2 Jahr zuvor zu Kohlgewächſen gebrauchet worden. Dieſes wird auch wohl noch vor dem Winter im ſpäten Herbſte gegraben. Nach vergangenem Winter wird der Saame zu Anfange des Märzes geſäet, indem ihm keine Kälte ſchadet, und wohl an die 5 bis 6 Wochen in der Erde liegt, bevor er aufgehet. Einige ſäen ihn wohl gar ſchon im December aus. Der oben auf geſäete Saame wird Fuß vor Fuß eingetreten, und nachher das Land gleich und eben gerechet, oder geharket. Den Sommer über werden die Zwiebeln fleißig vom Unkraute gereiniget, auch, wenn ſie noch jung ſind, bey anhaltender Dürre mit Teichwaſſer beſprenget, welches aber ſehr behutſam geſchehen muß, damit

damit die nicht tief ſtehenden Wurzeln nicht ausgewaſchen, oder von Erde entblößet werden.

In Frankreich, wo vorzüglich viel Zwiebeln gebauet werden, und hauptſächlich in Güjenne, ſäet man ſelbige auf Beete von Straßenmiſt auf den Dörfern, welcher viel Erde in ſich enthält, und nicht ſo hitzig iſt, als der Straßenmiſt aus den Städten. Er iſt vielmehr von ſehr kalter Natur, weil er gemeiniglich aus Stroh gemacht iſt, das man auf die Straßen wirft, damit es daſelbſt faulen ſolle, und wovon der Miſt wenig Hitze und Fettigkeit bekömmt. Auf dieſes erſte Beet von ſolchem Dünger wird ein anderes von feinem, altem, verfaultem Miſte aufgetragen, der eigentlich hierzu aufbehalten wird; und dieſer muß ohngefähr 2 Zoll hoch liegen. In dieſe Lage wird der Saame ſo dick und dicht geſäet, daß ſich die Körper einander faſt berühren. Wenn nun der Saame fein gleich ausgeſtreuet iſt, ſo bedeckt man ihn mit feinem kleinem Miſte, einen halben Zoll hoch, der aber noch mehr kurz gefaulet ſeyn muß, als der, in welchem der Saame geſäet iſt. Nach dieſem bedeckt man das ganze Beet mit Reiſig, z. E. mit dicken Dornhecken, damit es von der Luft nicht zu geſchwind austrocknen, und der Froſt nicht zu ſtark darauf fallen könne. Eben um deswillen werden die Beete ſo angeleget, daß ſie die Mittagsſonne haben, und daß ſie nahe an einem Teichwaſſer ſind, daß ſie im Frühjahre, wenn es warm zu werden anfängt, bequem begoſſen werden können. Man ſäet die Zwiebeln gern gegen den 15 oder 20. Jenner, wenn alsdenn kein ſtarkes Froſtwetter mehr iſt. Die Saat lieget einen Monath daſelbſt in der Erde, ehe ſie aufgeht, weil ſie immer noch von der Kälte zurückgehalten wird; allein gegen die Mitte des Hornungs geht ſie in Frankreich auf, und weil in ſolchem Lande die ſtarken Fröſte alsdenn vorbey ſind,

ſo deckt man das Beet auf, ſchaffet alle Unreinigkeiten herunter, und verſieht ſie nach der Nordſeite hin mit Strohdächern, wo ſie nicht an eine Hecke oder Mauer liegen, die ſie vor den heftigen Winden ſchützen kann. Wenn allzutrocknes Wetter einfällt, ſo begießt man die Beete mit Teich oder Flußwaſſer, nie aber mit Quellwaſſer, es müſte denn von einer warmen Quelle ſeyn, in die man Pferdemiſt eingeſchüttet hätte, um ſie zu verbeſſern. In weniger als einem Monathe wird man, wenn der Winter nicht ſtark iſt, ſchon ein ſchönes Zwiebelbeet haben. Wenn die Zwiebeln die Dicke einer kleinen Federſpule erreicht haben, das iſt, wenn ſie 2 bis 3 Blätter angeſetzet haben, ſo verpflanzet man ſie in ein wohl umgegrabenes und gedüngtes Land. Gemeiniglich bereiten diejenigen, die dieſe Cultur verſtehen, ſchon im Herbſte ihr Land im voraus zu, und laſſen es, nachdem ſie die Erdklöße wohl zerſtoßen haben, den Winter hindurch ſo liegen, damit es ihnen zur Zeit der Verpflanzung der Zwiebeln geſchmeidiger ſey. Dieſe Operation wird mit einer kleinen Hacke verrichtet. Man macht damit Furchen, die 2 Zoll tief ſeyn müſſen, und wenn man die Pflanzen ſchön haben will, ſo legt man die Pflanzen 5 bis 6 Zoll weit von einander auf dem Rande dieſer Furchen ein, damit ſich die Wurzeln deſto ungehinderter ausbreiten können. Alsdann bedeckt man die Zwiebeln einen guten Zoll mit Erde, und macht eine neue Furche neben der erſten. Die Zwiebeln der erſten Furche werden mit der Erde der zwoten bedecket; und ſo fähret man fort die Zwiebeln der andern Furche mit der dritten zu bedecken, bis man zur ſechſten Furche kömmt, welche nicht mit Zwiebeln bepflanzet werden muß, ſondern die man dem Gärtner zu einem Steige übrig läßt, damit er Platz habe, die Zwiebeln zu warten, das Unkraut auszujäten, und

das Erdreich mit einer kleinen Harke in der Folge aufzukratzen. Auf ſolche Weiſe muß ein einziges Zwiebelbeet ſo viel Zwiebeln geben, daß man ein großes Stück Land damit bepflanzen kann. Wenn man in gleichen Entfernungen eine neben die andre pflanzte, ſo könnte man mit einem Pfunde Saat faſt einen halben Morgen Landes mit Zwiebeln bepflanzen. Wenn das Land gut, und der Saame auserleſen iſt, ſo hofft man gewiß, daß die Zwiebeln ſtark und in großer Menge ſeyn werden, beſonders wenn bey ihrer Verpflanzung, zu Ende des Aprils, das Land nicht zu trocken iſt, und kleine Regen fallen, die es anfeuchten. Denn obgleich die Zwiebeln leicht wieder fortkommen, ſo kann es doch leicht geſchehen, daß viele umkommen, wenn der Thau das Land nicht gnug anfeuchtet. Es giebt eine Art Würmer, welche den Zwiebeln großen Schaden zufügen, welches auch von den Erdraupen, Grillen und Maulwürfen geſchieht. Denn da ſie reihenweiſe gepflanzet ſind, ſo gehen dieſe Thiere gern von einer zur andern fort, und rotten ſie faſt alle aus. Einige Arten von Erdreich ſind ſolchem Uebel mehr ausgeſetzt als andere, beſonders aber diejenigen, welche in der Nachbarſchaft von Wieſen liegen. Denn zu dieſer Jahreszeit werden die Thiere von dem Waſſer, das man in Frankreich auf die Wieſen leitet, von dannen verjaget, da ſie denn die benachbarten verwüſten. Man waget daher daſelbſt in ſolchen Gegenden nicht gern die Zwiebeln daran, beſonders wenn ſie erſt neu gepflanzt ſind. —

Erfahrne Gärtner werden an dieſer mühſamen Anbauungsart der Zwiebeln vieles auszuſetzen haben, manches aber eigenen nachzuahmenden Verſuchen vorbehalten, ſo wie ſolches der Zweck bey allen Wirthſchaftsoperationen der Ausländer ſeyn muß. Man findet daher folgende Anmerkungen von Hr. Heppen in

ſeinem

ſeinem encyclopädiſchen Jahrbuche ſolcher Franzöſiſchen Bauart beygefüget. Ich finde bey dieſer Art des Anbaues der Zwiebeln eine große Unbequemlichkeit, welche darin beſtehet, daß man zu viel Zeit und Koſten an ihrer Verpflanzung wenden muß. Außerdem habe ich auch bemerket, daß die auf ſolche Weiſe gezogenen Zwiebeln eine dickere Haut haben, ſpäter reif werden, und ſich nicht ſo gut halten, als ſonſt. Die Zwiebeln, ſo in fettem und ſtarkem Erdreiche gezogen werden, halten ſich noch weniger, arten aus, und werden allezeit noch ſpäter reif. Auch habe ich bemerket, daß, wider die ſonſt allgemeine Regel der Küchengewächſe, die Zwiebeln weder ein tiefes Umgraben, noch eine tiefe Einpflanzung vertragen wollen. Sie kommen gemeiniglich auf die Oberfläche des Landes. Iſt das Land zu tief umgegraben, ſo treiben die Wurzeln der Pflanzen zu weit, und da ſie in der Tiefe der Erde zu viel Subſtanz und Feuchtigkeit finden, ſo treiben ſie nichts als Blätter, und werden nicht ſo groß, als in einem Lande, das blos mit einem Grabſcheit (Spade) umgegraben worden iſt. Dieſer Fehler, auf welchen niemand achtet, und der ſehr leicht verbeſſert werden kann, iſt oft die Urſache, warum man nicht ſo gute Zwiebeln bekömmt, die ſich nicht ſo gut halten, als wenn das Land weniger tief umgegraben wäre, und man es nur ſelten begöſſe, nachdem es einmal ſeine gehörige Kraft erhalten hat. Die Wärme iſt es, wovon die Zwiebeln groß werden, und geſchwind reifen. (Dieſe Bemerkung iſt ſehr wichtig, um ſo mehr, wenn der Boden an und vor ſich ſelbſt auch nicht kalt, ſondern warm iſt. Denn der hieſige Boden, in welchem, wie oben geſagt worden, in der ganzen Provinz die größten Zwiebeln erwachſen, iſt ſolcher Art.) Wenn ſich die Zwiebeln ſollen lange halten können, ſo müſſen ſie die allerfeinſte Haut und wenig Blätter haben.

Die

Die dickſten und vollkommenſten, die kleine Wurzeln haben, halten ſich am längſten. (Das Halten der Zwiebeln iſt nicht ſo zu verſtehen, daß die Sommerzwiebeln tief ins Frühjahr hinein in einerley Güte bleiben ſollten. Denn je mehr die Frühlingswärme zunimmt, deſto mehr wachſen die Zwiebeln aus, und verliehren den vorherigen guten Geſchmack. Immittelſt halten ſich doch die Zwiebeln obbemerkter Eigenſchaften auch länger, bevor ſie an ihrem Aufbewahrungsorte ausgrünen. Das gute Halten der aufbewahrten Zwiebeln aber beſteht eigentlich darin, daß ſie nicht faulen. Dies erfahren viele, welche keine gute Art ziehen oder einkaufen, daß ihnen ihre Wintervorräthe ſchon beynahe zur Hälfte um Weihnachten verfaulet ſind, und es alſo ſolchen Zwiebeln an der rechten Dauerhaftigkeit gefehlet.) Die Kenner wiſſen ſie leicht auszuſuchen, und legen alle mangelhaften bey Seite, um ſie entweder zuerſt zu ſpeiſen, oder um ſie zu verpflanzen, damit ſie Zipollen davon bekommen. (Zipollen, die kleinen aus der Ausartung hervorgekommenen Zwiebeln. Dieſe nehmen mit einem ſchlechten Erdreiche und ſchlechterer Cultur fürlieb.) Zu ſolchen Zwiebeln, welche man zur Fortpflanzung ihrer Art aufhebt, nimmt man die größten, welche die feinſte Haut, und die wenigſten Blätter, auch den Winter hindurch nicht gekeimt haben. Die Zwiebeln, welche Saamen tragen ſollen, müſſen im März in eine weder zu ſtarke noch zu leichte Erde gepflanzet werden. Sie müſſen einen Fuß von einander ſtehen, und wenn ſie in Saamen geſchoſſen ſind, ſteckt man kleine Stäbe in die Erde, an welche man die Stängel mit Baſt anbindet, damit ſie von Platzregen und Windſtößen nicht niedergeworfen oder abgebrochen werden. Man läßt den Saamen erſt recht reif werden, ehe man ihn ſammlet. Zu dem Ende muß

man ſo lange warten, bis der Stängel gelb und faſt ganz trocken geworden. Wenn man aber die Saamenzwiebeln in ein ſtarkes und allzutief umgegrabenes Land bringet, ſo werden die Wurzeln, welche ſehr tief in die Erde dringen, allezeit zu viel Nahrung finden, und dieſes wird machen, daß der hiedurch entſtandene ſchlechtere reiſe Saame, wenn er künftig ausgeſäet wird, nicht ſo gut aufgehet, als ſonſt geſchehen ſeyn würde. Die kleinen Zwiebeln ſo wohl, als die, welche auf die Beete kommen, empfinden dieſes nur allzuſehr, und die letztern arten davon aus. Man ſieht aus den allen, daß die Cultur der Zwiebeln von nicht ſo geringer Wichtigkeit iſt, als man wohl glauben ſollte, und daß man nicht genug Fleiß und Aufmerkſamkeit darauf wenden könne, wenn man ſie ſchön haben und in gleicher Güte fortpflanzen will. (Die Haupturſach, weshalb die zu ſehr in die Tieſe hineinwurzelnden Zwiebeln ſchlechtern Saamen bringen, iſt wohl dieſe, daß ſie in der Oberfläche einen weniger rohen Nahrungsſaft vor ſich finden, der ihrer Natur beſſer angemeſſen iſt, weil die Zwiebeln überhaupt deſto beſſer gerathen, je wärmer das Land und die Witterung iſt. Das Land iſt in ſeinen Säften an der Oberfläche von der Sonne, zumal wo ſelbiges ſchwarz iſt, mehr durchgekocht gleichſam. Und in einem wärmern Lande, wie Frankreich iſt, dringet die Sonnenhitze ſchon tiefer in die Erde als bey uns, daß daſelbſt die tiefer gepflanzten Zwiebeln dennoch wohl beſſer, als bey uns gerathen, wenn wir ſie, zumal in einem kalten Lehmboden, eben ſo tief in die Erde einpflanzen wollten.)

Ueber die verſchiedene Beſchaffenheit der Zwiebeln in Anſehung der Güte und des Geſchmacks ſagt vorbemeldter Schriftſteller noch folgendes: Es iſt faſt jede Art vom Erdreiche geſchickt, Zwiebeln zu erzeu-

gen. Sie wachſen in allen Gärten. Indeſſen giebt es doch gewiſſe Arten Landes, worin ſie beſſer fortkommen, und das ſind die ſandigten, leichten und ſteinigten Erden; (in dieſe kann die Sonnenwärme leichter eindringen, und ſie erwärmen;) da hingegen die allzuſtarken, thonichten und kalten Erden zum Zwiebelnbau am ungeſchickteſten ſind. Die Zwiebeln haben einen ſtärkern oder ſchwächern Geſchmack, nachdem die Natur des Erdreichs und des Düngers, welcher dazu gebraucht wird, verſchieden iſt. In allen ſtarken und etwas thonichten Erden werden ſie ſäuerlicher, bekommen eine dickere Haut, und ſind unangenehmer vom Geſchmacke, wenn man ſie roh genießen wollte. Hingegen aber werden ſie zu gekochten Speiſen und in Ragouts andern Arten vorgezogen. Der Dünger vom Straßenkothe und die Laugenaſche machen die Zwiebeln ungemein ſtark.

Wenn man Zwiebeln von ſchwachem Geſchmacke haben will, die ſo wenig ſtark als möglich ſind, ſo muß man ſie in ein ſandichtes Erdreich pflanzen, das blos mit Miſterde von alten Beeten, die ſchon gebraucht ſind, gedüngt worden iſt; und wenn man in dergleichen Land eine länglichte Art von Zwiebeln pflanzet, die wie Birnen ausſehen, ſo wird man davon eine Sorte erhalten, die vom Geſchmacke ſo ſanft als Aepfel iſt, und denen ſehr angenehm ſeyn wird, die gern rohe Zwiebeln ſpeiſen, ohne einen übeln Geruch des Athems zu verurſachen. Unter der Menge von Zwiebeln, die auf einerley Beete wachſen, ſind immer einige ſanfter als die andern. Daher muß man, um ſie zu erkennen, diejenigen ausſuchen welche, wenn ſie ſtark zwiſchen den Fingern gedrückt werden, am wenigſten hart ſcheinen. Denn die feſteſten, und die mitten an der Seite des Zipfels grünlichte Streifen haben, ſind allezeit die raueſten vom Geſchmacke. —

Die

Die Zeit des Reifwerdens der Zwiebeln zum Ausnehmen derſelben hänget von der mehrern oder geringern Wärme und Trockenheit des Sommers ab, weshalb ſolche ſo genau nicht angegeben werden kann. Man erkennet aber das Reifwerden der Zwiebeln daran, wenn die Schlotten derſelben (das Kräuterich) von ſich ſelbſt umfallen und weiß werden. In manchen Garten- und Haushaltungsſchriften wird gerathen, die Schlotten, oder das Kraut der Zwiebeln, gegen das Ende der Hundstage mit den Füßen umzutreten, um ſo wohl das Reif- als Größerwerden der Wurzeln damit zu befördern. Hr. Reichhart aber findet bey ſeinen eigenen Verſuchen keines von beyden, und ſaget, daß ſolches Verfahren bey ihm die Zwiebeln nur deſto eher zum Faulen gebracht.

Man kann nicht darauf warten, bis alle und jede Zwiebeln das obgedachte Kennzeichen der Reife an ſich haben. Man richtet ſich nur nach dem größten Theile, und es wird die Hälfte des Kräuterichs der ausgenommenen Zwiebeln abgedrehet und verkürzet, damit ſie deſto eher trocken werden mögen.

Die ausgenommenen Zwiebeln werden auf einen luftigen Boden gebracht, wo ſie zum Abtrocknen neben einander liegen müſſen. Dies iſt hauptſächlich da nothwendig, wo man das Kräuterich daran behalten will, um die Zwiebeln daran, nachdem die Wurzeln abgeputzet worden, in Büſchel mit Stroh zum Verkauf zuſammenzubinden. In hieſigen Gegenden aber werden die Zwiebeln nicht ſo zuſammengebunden, ſondern Mätzen- und Scheffelweiſe verkauft, weshalb das auf dem Boden vollends trocken gewordene Kräuterich dichte an der Zwiebel abgedrehet wird. Wenn die aufgeſchütteten Zwiebeln einige Tage auf dem Boden gelegen, werden ſie mit einem hölzernen

Rechen (Harke) umgewendet, ſolches auch noch wohl ein paarmal nach einiger Zeit wiederhohlet. Man läßt ſie ſo auseinander gebreitet bis gegen den Winter entweder liegen, oder bringt ſie, wenn ſie wohl abgetrocknet ſind, mit der Harke in nicht allzudicke Haufen übereinander zuſammen.

Die Zwiebeln erfrieren eben ſo wohl als das Obſt. Dieſerhalb muß man ſie bey herannahendem ſtarkem Froſte in eine Kammer oder Stube bringen, die zwar nicht eingeheizet, aber doch wohl verwahret iſt, und ſchüttet ſie nicht höher, als anderthalb Schuh hoch übereinander. Kommen ſie dicker zu liegen, ſo werden ſie leicht anfangen zu ſchwitzen und zu verfaulen. Bey heftigem Froſte werden ſie mit Stroh oder Tüchern noch bedecket, ſolche Bedeckung aber wieder weggenommen, ſo bald der ſtarke Froſt vorüber iſt. Man könnte die Zwiebeln zwar wohl in Kellern wider die Kälte ſchützen, aber die Feuchtigkeit derſelben macht, daß ſie vor der Zeit auswachſen. In eingeheizten Stuben iſt das nämliche zu beſorgen.

Sollte es ja geſchehen, daß die Bollen gleich einem Klumpen von Eis zuſammengefroren wären, ſo iſt der beſte Rath dieſer, daß man ſie ſo unangerührt liegen läßt, bis ſie bey einfallendem Thauwetter von ſelbſt wieder aufthauen, weshalb man zu ſolchem Zweck die Fenſter öffnen, und der wärmern Luft den Eingang verſchaffen kann, da dann, wo nicht alle, doch die meiſten Zwiebeln zum Gebrauch wieder hergeſtellet werden.

Die Behandlung der Saamenzwiebeln iſt ſchon oben berühret worden. Wenn man die reinſten, größten, und die fein breit und glänzend ſind, ausgeleſen hat, kann man ſolche in Büſcheln an ihrem trocknen Kraute mit Stroh zuſammenbinden, ſie in einer trocknen

nen Kammer aufhängen, und zu ſeiner Zeit gleichfalls wider die ſtarken Fröſte verdecken. Wenn die Saamenkapſeln zu Ende des Auguſts, oder in der erſten Hälfte des Septembers, gelb werden und aufſpringen, werden die Köpfe abgeſchnitten und in Säcke gethan, weil dabey viel Saamenkörner ausfallen. Man ſchüttet ſie ſodann auf einem luftigen Boden dünne aus, damit ſie recht dürre werden. Bey feuchtem Wetter werden ſie mit einer Harke oder Rechen umgewendet, damit ſie auf der untern Seite nicht anſchimmeln. Der Saame geht nicht eher aus ſeinen Hülſen völlig heraus, als bis helle und kalte Wintertage vorhanden ſind. Sodann werden die Saamenköpfe oder Doſten, wie ſie einiger Orten genennet werden, in der Scheune einen Schuh dicke auf der Tenne ausgeſchüttet und ſo gedroſchen, daß die am Ende liegenden nicht getroffen, und die Saamen dadurch nicht beſchädiget werden. Hat man nur wenigen Saamen, ſo wird er aus ſeinen Behältniſſen mit der Hand ausgerieben. Der Saame wird ſodann ausgeſiebet, oder die Spreu davon in einer Mulde (Molle) weggeſchwungen, und in Beuteln an einem trocknen Orte hingehänget. Er dauret nur zwey Jahre. Einige rathen, den Saamen vor dem Säen ein Paar Stunden in Waſſer zu weichen, und ihn ſodann mit ausgeſiebter Aſche zu vermengen. Dieſes iſt aber eben ſo nothwendig nicht, da der Saame gleich nach vergangenen Fröſten, da das Land annoch ſeine Winterfeuchtigkeit in ſich hat, eingeſäet wird. Dies kann aber kommen, daß nach der Einſaat beſtändig anhaltende trockne Winde einfallen, welche das Land ausſaugen, daß der Saame davon nicht aufgehen kann. In ſolchem Falle wird es nützlich ſeyn, daß dem Saamen wie allen andern eben ſo leidenden mit Beſprengen zu Hülfe gekommen werde, um den Aufgang deſſelben zu befördern. Uebrigens

gens wird der Saame lieber zu dicke als zu dünne ausgeſtreuet. Bey uns wird nichts aus den Zwiebeln, wenn wir zu dünne ſäen. Je dicker, je beſſer. In der Folge aber werden die jungen Zwiebeln von dem erſten Jäten an den ganzen Sommer hindurch, wo ſie zu dicke ſtehen, aufgezogen und verbrauchet. Denn an den jungen Pflanzen iſt Kraut und Wurzel gleich brauchbar. Die Bauerweiber halten daher immer kleine Bündchen ſolcher jungen Pflanzen bereit, um ſie den Nachfragenden ſogleich zu überlaſſen, indem ſie mit Kraut und Wurzeln klein geſcherbet unter Salat, Eyerkuchen, Mehlbrey und mancherley Fleiſchſpeiſen im Frühjahre ſchon ſtark verſpeiſet werden.

Johanniszwiebeln nennet man diejenigen Zwiebeln, die erſt etwa 14 Tage vor Johannis ausgeſäet, und den Winter hindurch in der Erde gelaſſen werden, um ſie nach vergangenem Winter im Frühlinge ſofort grün gebrauchen zu können. Der Saame iſt nicht unterſchieden von dem vorhergehenden der Sommerzwiebeln. Es iſt der nämliche, nur daß er, wie oben geſagt worden, ſo ſpät im Jahre ausgeſäet wird.

Von den Sommerzwiebeln nimmt man auch die Satz- oder Steckzwiebeln, die entweder ſo genannte Göllinge, oder ordentliche Steckzwiebeln ſind.

Die Göllinge werden durch ein ſtarkes Austrocknen dahin gebracht, daß ſie nicht in Saamenſtängel aufſchießen können, und werden nach dem Stecken in die Erde den jungen Zwiebeln gleich, nur daß ſie ein ſtarkes Laub bekommen. Sie heißen aber Göllinge, weil ſie keinen Saamen tragen, ſo wie das Kuhvieh, welches nicht zugekommen, oder nicht gerindert hat,

göltes oder geltes Vieh genannt wird. Um nun von den Sommerzwiebeln im Herbſte Göllinge zu machen, lieſet man die kleinſten davon aus, legt ſie auf eine von Weidenruthen geflochtene Horde, oder durchlöchertes Brett, und ſtellet ſolches über oder hinter dem Ofen, daß ſie von der Ofenhitze ſtark austrocknen. Man muß ſie daher nur ganz dünne, etwa kaum 4 Zoll auf einander legen, einigemal umwenden, und wenn ſie ohngefähr 14 Tage gelegen und gut trocken geworden ſind, wieder friſche zum Trocknen auflegen. Alles kömmt darauf an, daß ſie je dünner je beſſer aufgeſchüttet werden, und ſomit recht austrocknen. Denn wenn dieſes zu wenig geſchähe, würden die meiſten ihre Kraft zum Aufſchießen in die Saamenſtängel behalten, und keine Göllinge daraus werden können. Nach dem Abtrocknen werden ſie an einem trocknen Orte aufbewahret, bis ſie im Frühjahre in ein gegrabenes Land 5 bis 6 Zoll weit von einander, und $1\frac{1}{2}$ Zoll tief mit den Fingern in die Erde gedrücket, oder mit dem Pflanzholze ſo geſtecket werden, daß die Keime oben zu ſtehen kommen. Sie thun es den geſäeten Sommerzwiebeln ſo weit zuvor, daß ſie bald ſehr groß werden, und nach dem Reifwerden zwey- bis dreymal größer ſind, als jene.

Will man ordentliche Satz- oder Steckzwiebeln haben, ſo werden ebenfalls die allerkleinſten Sommerzwiebeln ausgeſuchet, und im Winter an einem trocknem Orte aufbewahret. Manche nehmen ſie in einen leinenen Beutel, vermengen ſie mit trockner Aſche, und hängen ſie in der Geſindeſtube auf. Im Frühjahre werden ſie in ein friſch gegrabenes Land 3 Zoll tief in die Erde gedrücket. Weil ſie nicht ſo, wie die Göllinge ausgetrocknet worden, ſo blühen ſie und tragen Saamen. Man wird daher öfters beym Saameneinkauf von gewinnſüchtigen Leuten ſehr betrogen,

 wenn

wenn ſie den Zwiebelſaamen zum Verkauf nicht von den größten Sommerzwiebeln, ſondern von dieſen Satzzwiebeln den Käufern in die Hände ſpielen.

B. B. Winterzwiebeln.

Die Winterzwiebel muß als eine von der Sommerzwiebel verſchiedene Art angeſehen werden, und iſt in der Kräuterlehre die länglichte Zwiebel mit aufgeblaſenem Stängel, welcher den aufgeblaſenen Blättern an Länge gleich iſt. *Cepa oblonga C. B. P. Allium fiſtuloſum L.* Die Zwiebel iſt in ihren Häuten bald roth, bald weiß, nach oben zu erhaben, unterwärts zuſammengedrücket, und untenher viel dicker als oberwärts, dem Geruche und Geſchmacke nach aber der Sommerzwiebel ähnlich. Der Stängel wird nicht viel über einen Fuß hoch, iſt in der Mitte bauchicht, und nach Verhältniß ſtärker oder breiter als bey den Sommerzwiebeln. Die Blätter ſind hohl, aufgeblaſen, entweder ein wenig kürzer als der Stängel, oder mit dieſen von gleicher Länge. Die Blüthſcheide iſt einblätterícht, breit und kurz, und der kugelförmige Blumenkopf auch kleiner, als bey der erſten Art. Die Frucht beſteht gleichſam aus 3 vereinigten Kugeln, und die Saamen ſind ſchwarz und eckicht.

Dieſe Winterzwiebeln werden wie die Sommerzwiebeln gebrauchet, außer daß von dieſen allein die Wurzeln, von jenen aber Wurzeln und Blätter gebrauchet werden.

Die Ausſaat geſchiehet etwas ſpäter, ohngefähr in der Mitte des Aprils; die Zwiebeln ſelbſt aber werden am Johannistage gemeiniglich ausgehoben, und an einem andern vorher wohl umgegrabenen Ort, einen Schuh weit von einander gepflanzet. Jedes mit dem Pflanzholze gemachtes Loch aber bekömmt 3 bis 4 Zwiebeln,

beln, nachdem zuvor die langen Wurzeln an ihnen abgekürzet, auch das Laub nicht gar über die Hälfte abgeſchnitten worden. Hieranf werden ſie begoſſen, damit ſie deſto beſſer einwachſen. In der Folge wird die Erde zwiſchen den Zwiebeln gelüftet und vom Unkraute rein gehalten. Sie werden über Winter im Lande gelaſſen, weil der Froſt ihnen nichts ſchadet, und daher immer grünend bleiben. Im Frühjahre werden die Zwiebeln zum Gebrauche aufgehoben. Die weißen Zwiebeln aber werden mehr als die rothen geachtet.

Bey Erziehung des Saamens werden die weißen Zwiebeln von den rothen getrennet, und jede Art beſonders auf ein Beet ausgepflanzet, welches reichliche Sonne hat. Die Blüthſtängel kommen im Maymonathe, und der Saame, der gemeiniglich größer und vollkommener als der von den Sommerzwiebeln iſt, dauert zwey bis drey Jahre.

C. C. Schalotten, Eſchlauch, Aſcaloniſche Zwiebel mit gleichförmigem Stängel.

Dieſe Art kleiner und lieblich ſchmeckender Zwiebeln verlangt einen guten, ſandigten oder lockern Boden, der nicht friſch gedüngt ſeyn darf. Man bedienet ſich derſelben beſonders hin und wieder auch im Küchengarten, um Beete damit einzufaſſen. Der Saame wird zu uns aus Frankreich und Italien gebracht, weil die Zwiebel bey uns weder Saamen noch Blüthen träget. Die Wurzeln aber beſtehen bey uns aus vielen mit einander vereinigten Knollen, in der Größe, die eine Haſelnuß übertrifft, und gehen aus einem Büſchel zaſerichter Wurzeln. Die Blätter ſind dünne, röhricht, pfriemenartig. Der rundliche, nackende Stängel wird etwa eine Spanne hoch. Die

Wurzeln werden häufig von den Köchen gebrauchet, und haben einen viel gelindern Geſchmack und Wirkung, wie die vorigen Zwiebelarten.

Die Vermehrung geſchiehet bey uns durch Zertheilung der Zwiebeln, welche entweder im September oder im Frühjahre einen halben Schuh weit, und 2 bis 3 Zoll tief eingeſteckt werden, als wozu man die kleinen und mittelmäßigen ausſuchet, die großen aber in der Küche verbrauchet. Geſchieht das Stecken vor dem Winter, ſo bringt man oben auf das Beet 2 bis 3 Zoll hoch Pferde- oder Kuhmiſt, und läßt ſolchen ſo wohl den Winter als Sommer über darauf liegen. Auf dieſe Weiſe werden die Zwiebeln recht ſchön wachſen und ſich ungemein vermehren.

Die Zwiebeln werden gemeiniglich um Jacobi ausgenommen, wenn das Laub gelb und auf der Erde verdorren will. Wenn ſie ſodann abgetrocknet, und auf einen luftigen Boden geſchüttet werden, ſondert man die kleinern von den größern ab, um jene zur neuen Verpflanzung, dieſe aber zur Speiſe aufzuheben.

Die Zwiebeln werden in Europa von Armen und Reichen, theils als ein Gewürz, theils als eine eigentliche Speiſe gebrauchet. Man kann ſie aber niemals unter die Nahrungsmittel rechnen, und wenn man ſie häufig genießt, werden dadurch Blähungen und ſchlechte Säfte erzeuget, oder dieſe zu ſehr aufgelöſet und in Bewegung geſetzet. Auch ſoll durch ſie der Trieb zum Liebeswerke vermehret werden.

Als Gewürze gebrauchet, wird durch ſie der Geſchmack der Speiſen ungemein erhöhet; und werden die Zwiebeln als Arzney gebrauchet, kann dadurch nicht allein die Verdauung befördert, und der Schleim aufgelöſet, ſondern auch vorzüglich der Abgang des Urins vermehret werden. Die hieſigen Bauern ſind ſehr gewohnt,

wenn

wenn ſie den Urin nicht los werden können, weiße Zwiebeln in feine Stücklein zu zerſchneiden, Brandtwein aufzugießen, und ſolchen Aufguß nach Verfließung eines halben Tages auszutrinken. Ich habe es mehrmals geſehen und gehöret, daß dieſer Trank auf einmal die Patienten wieder hergeſtellet, wenn ſie ſchon mehr als drey Tage hindurch keinen Tropfen Urin laſſen können, und daher die größten Schmerzen ausſtehen müſſen. Dieſerhalb muß man den ältern Aerzten wohl beyſtimmen, welche die Zwiebeln als ein ſteinzermalmendes Mittel preiſen. Hr. Spielmann berichtet, wie man in Straßburg bey Bruſtbeſchwerden ſolche häufig gebrauche, und hierzu zween oder drey Zwiebeln in Kalbsbrühe koche und auf einmal ſpeiſe.

Wenn die Zwiebeln zur Arzney roh gegeſſen werden, hat man von einer geringern Quantität die verlangte Würkung zu hoffen. Werden ſie roh gegeſſen, ſo hat man dieſes beſonders von ihnen zu erwarten, daß ſie den Appetit erregen, die Galle austreiben, und die Verdauung eines robuſten Magens erleichtern. Bey uns ſind nur wenige Speiſen des Mittelmannes, unter welchen ſie roh gegeſſen werden, z. E. der Heringsſalat, kalte Erbſen u. ſ. f. In meiner Kindheit habe ich einen vornehmen alten Staabsofficier in ſehr hohem Alter gekannt, in welchem man ſonſt dergleichen Speiſen nicht wohl mehr vertragen kann. Er ſpeiſete nämlich ſogar zur Winterszeit, als ſein erſtes Mittagsgericht, kalte, ſteifgekochte, gebrochene Erbſen, mit Weineſſig und vielen fein zerſchnittenen Zwiebeln, und rühmte, daß ſein Magen von ſolchem Eſſen ſehr geſtärkt, und ſein Körper dadurch bey Munterheit und Dauerhaftigkeit erhalten werde. Außer den Türken und Ungern, zum Theil auch Polacken, ſpeiſen die unter uns noch nationalen Wenden, beſonders

zum Frühſtück, Zwiebeln, und man findet an letztern, daß ſie, ohngeachtet ſie ſonſt unter allem Landvolke in Deutſchland ſich mit der ſchlechteſten Koſt behelfen, und wenig oder gar keine Fleiſchſpeiſen bekommen, faſt die größten Körper, und dabey recht munter und nervicht ſind. Die rohe Zwiebel iſt auch ſonſt noch in manchen armen Provinzen Deutſchlands der Theriak dee Bauern, und wird, früh geſpeiſet, von ihnen als ein Verwahrungsmittel in der Peſt und andern anſteckenden Krankheiten gehalten. Das einzige Uebel dabey iſt, daß der Mittelſtand gezwungen iſt, ſolche im rohen Zuſtande zu vermeiden, weil ſie einen sehr unangenehmen Athem verurſachet. Es muß eine ganze häusliche Geſellſchaft zugleich ſeyn, die rohe Zwiebeln ſpeiſet, weil ſonſt derjenige, der ſie nicht ſpeiſet, in der Geſellſchaft nicht wohl aushalten kann. Es iſt daher zu bedauren, daß der natürliche Geruch uns einer, für die Geſundheit ſo nützlichen Speiſe berauben ſoll, von der man weiß und ſiehet, was ſie hin und wieder bey dem gemeinen Manne unter uns vermöge. Es würde aber doch ein und das andere Mittel noch wohl auszufinden ſeyn, wodurch der üble Athem vom Zwiebelngenuſſe zurückgehalten, oder unterdrückt werden könnte, daß z. B. nach dem Eſſen einer Zwiebel zum Frühſtück reichlich Butterbrod hinterdrein gegeſſen, auch der Athem durch ein vor den Mund gehaltenes Tuch ſtark und aus allen Kräften ein- und zurückgezogen, allenfalls auch von wohlriechenden Wurzeln, Kräutern, Blättern und Früchten was hernach gekäuet würde.

40) Lauch.

Lauch, Knoblauch und Zwiebel ſind nahe verwandte Geſchlechter, welche durch einige Merkmale von einander abgehen. Die ältern Schriftſteller haben

ſie von den Wurzeln entlehnet. **Knoblauch**, Allium, nannten ſie diejenigen Arten, deren Wurzel aus vielen Stücken beſtehet; bey der Zwiebel, Cepa, iſt ſolche einfach und aus übereinanderliegenden Häuten zuſammengeſetzet; und da auch der **Lauch**, Porrum, dergleichen Wurzel zeiget, hat man dieſe beyden durch die Blätter unterſchieden, und der Zwiebel hohle oder röhrenförmige, dem Lauche aber platte Blätter zugeeignet. Dieſe Eintheilung findet man auch bey gemeinen Gärtnern. Vom Lauche aber werden in den Gärten zum Küchengebrauche folgende Arten angebauet:

A. A. Schnittlauch, Hollauch, hohlblättrichter Lauch.

Der Schnittlauch iſt unter uns ſehr gemein, und wird beſonders im Frühjahre ſtark unter die Salate, Eyerſpeiſen, Sauerkraut, auch junge Gartenkräuter zu Suppen und Brühen vermenget, um ihnen einen herzhaften Geſchmack mitzutheilen, und ſoll den Kräften nach mit der gemeinen Zwiebel, wiewohl in geringerm Maaße, übereinkommen. Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilung der Wurzel im Herbſte und Frühjahre. Er nimmt mit jeder Art Erde fürlieb; doch wächſet er am ſtärkſten in einem guten fetten Erdreiche. Er wird nach der Schnur verpflanzet, und wird auch gern zur Einfaſſung der Gartenbeete gebrauchet, indem er im Winter und Sommer an ſeinem Orte ſtehen bleibet, und niemals erfrieret. Da er, wenn er zu lange an einem Orte geſtanden, doch endlich durch die zu häufig angeſetzte Brut gleichſam erſticket wird, ſo iſt es am beſten, ihn alle zwey Jahre umzuſetzen. Hierzu werden nur einzelne Wurzeln genommen, weil ſie ſich bald vermehren und umher ausbreiten. Hat man davon Einfaſſungen der Gartenbeete,

beete, muß man Blätter und Stängel zuweilen abſchneiden, und ſolche damit verſchönern. Denn wenn ſolches Verſchneiden unterlaſſen wird, und die Blätter zu hoch wachſen, werden ſolche von Wind und Regen auseinander getrieben, und erhalten ein verwirrtes Anſehen.

Man muß es nicht verſtatten, daß diejenigen, welche zum Küchengebrauche aus dem Garten Schnittlauch hohlen, ſolchen nicht mit den Händen abreißen, ſondern abſchneiden. Denn durch das Abreißen werden die Wurzeln zu ſehr bewegt, daß ſie bey trocknem Wetter leicht ausgehen, oder Lücken machen, welches bey einer Einfaſſung ſehr häßlich ausſiehet. Auch ſoll das Abſchneiden nicht bey regnichtem Wetter geſchehen, weil das Waſſer in die abgeſchnittenen Blätter und Stängel eindringet, daß ſie davon gelb und traurig werden. Da aber beym Küchengebrauch öfters Regen einfallen, und ihr Ende nicht abgewartet werden kann, hält man ſich ein kleines, länglichtes, leichtes, auf 4 Füßen ſtehendes Bänkchen, welches über den während dem Regen abzuſchneidenden Schnittlauch hingeſtellet wird, und den Auffall des Regens abhält. So muß auch beym Küchengebrauche nicht nach Bequemlichkeit hie und da ein Fleck ausgeſchnitten, und Mißgeſtalt verurſacht, ſondern der Reihe nach mit dem Schnitte fortgefahren werden. Und falls mit dem Abſchneiden zum Küchengebrauche nicht ſo angehalten wird, daß eine Reihe in kurzer Zeit ganz hinwegkömmt, ſo muß, um der Gleichheit willen, zu anderm Gebrauche fortgeſchritten werden. Dieſer Abſchnitt aber wird ſehr nützlich für junges und altes Hofgeflügel allerley Art klein geſcherbet, mit Kleye oder Trebern vermiſchet, und zum Freſſen vorgegeben. Bey den jungen Gänſen, beſonders wenn ſie Kiele bekommen, iſt dieſes Futter ein gutes Mittel, ihren Krankheiten

und gewöhnlichem Sterben zuvorzukommen. Den Truthühnern und gemeinen Hühnern aber dienet ſolches Futter wider den Pips. Kann man die jungen Lämmer daran gewöhnen, ſo ſtärket man überhaupt ihre Natur. Er wird ihnen nicht kurz geſchnitten, ſondern nur mit guten jungen Gräſern vermenget in die Krippen vorgelegt. Sie gewöhnen ſich bald daran, daß ſie ihn zuletzt ganz unvermengt ſehr gern freſſen. und dadurch wider die Egeln und mancherley andre üble Zufälle an der Lunge geſichert werden. Und da nichts leichter iſt, als die Vermehrung dieſes Lauchs, auch die Einfaſſung der Gartenbeete mit Schnittlauche, wenn ſie im Schnitte gehalten wird, eben ſo ſchön, wo nicht beſſer, als Buchsbaum ausſieht, ſo ſollte der Landwirth in Anſehung ſeiner Lämmer darauf halten, um ihnen, wenn er beſonders ungeſunde Weide und Witterung beſorget, des Morgens im Stalle von Zeit zu Zeit ein kleines Frühſtück davon zu reichen. Der Knoblauch hat freylich ſtärkere Wirkungen; dafür aber hat der Schnittlauch mehrern Wachsthum und Vermehrung, daß man daher mit einer deſto größern Menge verfahren kann.

Noch iſt zu gedenken, daß man vom Schnittlauche auch eine größere Spielart in den Gärten unterhält, welche unter dem Namen Cepa fiſſilis, oder Cepa ſectilis maior, auch Ciboule vorkömmt.

B. B. Spaniſcher Lauch, Porre, Borrenbollen, Aſchlauch.

Dieſer Lauch iſt auch in den Gartenbüchern unter den Namen des Italieniſchen oder Franzöſiſchen Lauchs bekannt. Aſch- oder Topflauch aber wird er in manchen Ländern genannt, weil die großen Zwiebeln die Kochtöpfe leicht ausfüllen.

Man

Man hat von dieſem Lauche die Sommer- und Winterart. Dieſe dauert auch den Winter hindurch im freyen Lande; jene aber iſt weichlich und verfrieret, und hat weniger ſtarke Zwiebeln.

Es werden beyderley Arten zu einerley Zeit, und zwar im März aufs Miſtbeet, im April aber ins freye Land geſäet. Wenn ſie die Dicke eines Federkiels erlanget haben, verpflanzet man ſie in ein fettes, mehr feuchtes als trocknes Land, und zwar 8 bis 10 Zoll von einander nach der Schnur. Ehe ſie aber verſetzet werden, muß man das Kraut und Wurzeln etwas verſchneiden, und ſie nach dem Einſtecken mit dem Pflanzholze begießen. Wenn ſie hervorzuwachſen beginnen, werden ſie mit Erde behäufelt und vom Unkraute gereiniget. Je öfter das Behäufeln geſchiehet, deſto ſchöner werden ſie.

Der Sommerporre iſt der gemeinſte, und erfrieret leicht, daher man ihn im ſpäten Herbſte ausgraben, auf einem Beete reihenweiſe einſchlagen, gehörig bedecken, oder aber im Keller unterhalten muß. Der Winterporre aber erfrieret nicht, und bleibt im Lande ſtehen. Um ihn aber im Winter zum Gebrauche frey zu haben, werden die Zwiebeln gegen den Winter gleichfalls ausgehoben, auf ein Beet zuſammen eingeſchlagen, und mit Stroh oder auf andre Art bedecket, damit man zu beliebiger Zeit davon herausnehmen könne. Er kann auch im Keller in friſchen Sand dicht an einander eingeſetzet werden.

Der Saame kömmt nicht in allen Jahren bey uns zur Reife. Wird er aber reif, ſo geſchieht es ſehr ſpät. Er fällt nicht leicht aus, ſondern die Saamenhäupter müſſen im ſpäten Herbſte abgeſchnitten, an der Sonne wohl abgetrocknet, und ſodann der ſchwarze Saame herausgeklopfet oder gerieben werden. Er

bleibet

bleibet zwey Jahre gut. Fehlt es an einheimiſchen Saamen, ſo erhält man ſehr wohlfeilen aus Italien.

Die Borreebollen wachſen in der Länge, und ſind mehrentheils einen Schuh lang von weißer Farbe; ſo weit ſolche reichet, braucht man ſie ſehr ſtark zu den franzöſiſchen ſo genannten Brühſuppen von Rindfleiſch, auch manchen andern Gerichten. Oefters ſetzen ſie unten an ihrer Wurzel Knollen, welche aber zur Speiſe untauglich ſind, und weggeworfen werden müſſen.

Da Viele den Gebrauch des Lauchs, als ſchädlich verworfen; ſo hat Geoffroi, beſonders bey ſolchen Perſonen, die ihn häufig geſpeiſet, außer Blähungen, keine ſchlimme Wirknngen bemerken können. Es zertheilet der Lauch, vermittelſt ſeines ſch rfern und flüchtigen Salzes, die zähen, ſchleimichten Feuchtigkeiten, und vermehret ſonderlich den Abgang des Urins. Der Trank von der abgekochten Wurzel ſoll den Blaſenſtein zermalmen. Hippokrates lobt ſolchen bey den Krankheiten des weiblichen Geſchlechts, und wenn dieſe von ſchleimichten Säften abſtammen, kann man demſelben billig Beyfall geben. Einige bedienen ſich des Lauchsſyrups bey Steckflüſſen und andern ſchleimichten Zufällen der Bruſt. —

41) Knoblauch.

Es ſind ſehr viele Arten von Knoblauch bekannt, unter welchen wir nur diejenigen bemerken, welche zum Küchengebrauch hauptſächlich in den Gärten hie und da angebauet werden.

A. A. Gemeiner Knoblauch, Allium ſativum L.

Das Land zum Knoblauch darf eben nicht gedünget ſeyn, muß aber noch einige Güte haben, und mürbe

be und feucht ſeyn. Zum Pflanzen werden die alten Wurzeln ſo getheilet, daß die einzelnen oder abgebrochenen Zehen oder Zinken, im Herbſt oder Frühling, etwa 2 Zoll tief und 8 Zoll von einander gepflanzet, und zuvor die Löcher dazu nach der Gartenſchnur mit dem Pflanzholze eingerichtet werden. Statt der Zwiebeln kann man auch die zwiſchen den Blumen befindlichen zwiebelartigen Bollen ſammeln, und ſolche auf gleiche Weiſe pflanzen. Doch brauchen dieſe 2 Jahre Zeit, ehe ſie den Stängel treiben; da hingegen die ausgepflanzten Zwiebeln ſolche das erſte Jahr hervorſchieſſen. Bey trocknem Wetter werden ſie fleißig begoſſen, und vom Unkraut gereiniget. Nach Johannis wird das Kraut gemeiniglich zuſammengeflochten, oder eingeknüpfet, damit die Wurzeln deſto vollkommener werden. In der Erde ſchadet der Froſt den Wurzeln nicht, außer derſelben aber gar leichtlich. Sie werden bey trockner Witterung im Auguſt aufgenommen, Bündelweiſe mit dem Kraute zuſammengeknüpfet, auf einem trocknen, luftigen Boden aufgehänget, und zum Gebrauche aufbewahret. Den Winter über müſſen ſie wider den Froſt gedeckt werden.

Der Knoblauch iſt wegen ſeines flüchtigen Weſens in verſchiedenen Krankheiten nützlich, indem er die zähen Feuchtigkeiten auflöſet, die verſtopften Gefäße eröffnet, die ſchlappen Theile reizet, und die Abſonderung und Ausführung der ſchädlichen Feuchtigkeiten, ſonderlich durch den Urin und Schweiß, befördert. Der gemeine Mann hält ihn für ein Mittel wider den Stein, welches er auch iſt, wenn er alle 4 Wochen mäßig gebrauchet wird. Vielleicht iſt er um dieſer Urſach willen den Juden ſo beliebt. Denn von keiner Völkerſchaft wird er ſo ſtark als von dieſer gegeſſen. Sydenham, Mayerne und andere haben die Waſſerſucht

ſucht allein durch den Knoblauch ohne Beyhülfe der Purgiermittel geheilet, und wider die Würmer findet man oft kein kräftiger Mittel. Man kann in dieſer Abſicht die Wurzel eſſen, oder auch in Milch kochen, und dieſe ſo wohl trinken, als auch durch ein Klyſtier zu ſich nehmen. Den warmen Dampf von einem Tranke, worinnen Knoblauch gekochet worden, empfiehlt Hr. Alpin, die monathliche Reinigung herzuſtellen. Da aber dieſes Mittel ſehr erhitzet, leicht Kopfſchmerzen und andre Zufälle verurſachen kann, ſoll man damit behutſam verfahren, und ſonderlich bey hitzigen Krankheiten lieber den Gebrauch gar vermeiden; indem das Vorurtheil, als ob man ſich dadurch vor anſteckenden Krankheiten verwahren könne, in neuern Zeiten nicht mehr ſtatt findet; und ſchon Diemerbroek hat behauptet, daß der Knoblauch bey der Peſt nicht nur nicht nützlich, ſondern auch ſchädlich ſey. In der neuen Sammlung auserleſener Wahrnehmungen IX. B. 16. S. wird der Knoblauch als ein bewährtes Mittel wider die Hühneraugen angerühmet. Eine Knoblauchszehe wird auf glühenden Kohlen oder in heißer Aſche gebraten, alsbald auf das Hühnerauge geleget, und Leinwand darum gewickelt. Man läßt die Wurzel aber nur ſo lange darauf liegen, als der Fuß blos ſeyn kann. Würde der Fuß durch Schuhe oder Strümpfe gedrücket, könnte ſich der Fuß leicht entzünden und ein Fieber erregen, welches auch geſchieht, wenn man den Knoblauch roh oder ungebraten auflegen wollte. Wenn er aber gebraten und der Fuß frey iſt, verurſachet er keinen ſchlimmen Zufall. Es iſt gut, wenn man dieſes Etzmittel, innerhalb 24 Stunden 2 bis 3mal friſch aufleget. Gemeiniglich iſt die Cur in 2 oder 3 Tagen geſchehen; hierauf wird der Fuß in laulichtes Waſſer geſetzet, da dann die hornichte Haut abfällt, und faſt

kein Merkmal eines Hühnerauges weiter zu bemerken iſt.

Auch in der Vieharzney hat der Knoblauch ſeinen Platz. Er wird den Pferden gegeben, wenn ſie nicht gut freſſen und kröpfen wollen. Auch wird er dem Hornviehe gegeben, ehe es im Frühlinge zum erſtenmale auf die Weide getrieben wird. Hiemit ſoll es hauptſächlich muthig gemacht werden, nicht zu fliehen, und ſich ſtoßen oder beſchädigen zu laſſen, ſondern zu ſtoßen oder ſich gut zu wehren. Wo das Pferderennen auf dem Lande bey Hochzeiten noch gebräuchlich iſt, da bedienen ſich manche Knechte des Geheimniſſes, ihren Pferden Knoblauch am Tage des Rennens ſtark zu füttern. Denn hiervon geſchieht es, daß andre Pferde, die keinen Knoblauch gefreſſen haben, bald matt werden und zurückbleiben. Man ſagt, das nämliche geſchehe unter Menſchen, die zuſammenwandern; der den Knoblauch gegeſſen, macht den andern müde, der keinen gegeſſen und neben ihm hergehet. Den Hühnern, welche den ſogenannten Pips haben, pfleget man die Zunge auch mit Knoblauch zu reiben. Auch wird der Saft als Kitt zu Gläſern und Porzellain gelobet. S. neues Bremiſches Magazin, 7. Band 617. S. Man zerſtößt Knoblauch in einem ſteinernen Mörſel, und beſtreicht mit dem Safte die Seiten, die man wieder zuſammenſetzen will. Es ſoll dieſer Kitt feſt zuſammenhalten und faſt kein Merkmal übrig laſſen, wo der Bruch geweſen.

In der Küche des Mittelmannes wird der Knoblauch beſonders zum Spicken des Schöpſenbratens ſehr gebrauchet, welcher davon einen vorzüglich guten Geſchmack erhält. Auch wird er von manchen Köchen an hohen Saucen gebraucht. Es iſt aber hier der Ort auch beſonders noch anzumerken, daß diejenigen, welche in der Küche Knoblauch, Zwiebeln oder Lauch

zerſchneiden, ſich hüten müſſen, mit den dazu friſch gebrauchten Meſſern ſich zu ſchneiden, weil davon ſehr böſe Wunden entſtehen, die nicht wohl zu heilen ſind.

B. B. Rocambole, Rockenbolle, Schlangenknoblauch.

Dieſe Knoblauchsart iſt der vorherſtehenden ganz ähnlich, ſo wie die Erziehung derſelben im Garten nebſt der Wartung gleichfalls die nämliche iſt. Man gebrauchet die Wurzel in der Küche der Vornehmen, weil ſie einen gelindern Geſchmack und Geruch als die erſte Art hat, weshalb ſie dieſer von vielen vorgezogen wird.

42) Kohl.

Das Kohlgeſchlecht begreift mancherley Arten unter ſich, von welchen wir nur diejenigen bemerken, welche zum Küchengebrauche in den Gärten erbauet werden.

A. A. Kopfkohl, Kappus, Weißer Kohl, Weißkraut ꝛc.

Nicht jedes Erdreich iſt zur Erzeugung dieſes Kohls gleich gut. Ein ſchwarzes, fettes, feuchtes und mürbes Land iſt ihm am zuträglichſten. Er iſt aber ſehr gemein unter uns, indem er für Menſchen und Vieh in Gärten und Feldern gleich ſtark erbauet wird. In der Viehfütterung wird der Kohl den beſten Kleearten gleich geſchätzet.

Hat man bey allen Küchengewächſen auf guten Saamen zu ſehen nöthig, ſo muß ſolches hauptſächlich bey dieſem Kohle geſchehen, weil ſchlechter Saame

me ſchlechte Pflanzen, und ſchlechte Pflanzen nur ſchlechte Köpfe hervorbringen.

Bey den Bollen iſt geſagt worden, daß ſie am hieſigen Orte in der ganzen Provinz am ſtärkſten erbauet werden. Der größte und meiſte Kopfkohl in Sachſen aber wird in dem mir nächſten Dorfe Lintow erbauet, weil der Fläming keine Erde darzu hat, und gedachter Ort daher von jeher der einzige Kohlgarten gleichſam des ganzen Flämings nach der Märkiſchen Seite zu ſeyn müſſen. Wie nun den hieſigen Bollenbau zuvor kürzlich beſchrieben, ſo will den Lintower Kohlbau ebenfalls beſchreiben, weil er, wie der hieſige Zwiebelbau, von dem Kohlbaue andrer Gegenden in einigen Stücken abgehet.

Wie man hier mit dem Zwiebellande gar nicht umwechſelt, ſo geſchieht ſolches mit dem Kohllande in Lintow gleichfalls nicht. Seit Jahrhunderten Jahr für Jahr immer das nämliche. Der Boden iſt mit dem hieſigen, wie er als Zwiebelland oben beſchrieben worden, völlig einerley. Beyde nächſtbenachbarte Oerter ſcheinen vor Alters unter ſich eins geworden zu ſeyn, daß der eine ſich auf den Zwiebelbau, der andre auf den Kohlbau legen ſolle, indem beyderley Gewächſe an beyderley Oerter, wie geſagt, einerley Boden, und daher auch guten Fortgang haben.

Das Düngen des Kohllandes in Lintow geſchiehet gleichfalls alle Jahre. Und da die Bauern daſelbſt eben ſo ſtark den Kohlbau, als die Coſſäthen und Häuſeler betreiben, jene aber durch Ackerarbeiten bald um Lichtmeß alle Hände voll zu thun bekommen, ſo iſt es ihnen die bequemſte Zeit, ſchon im Hornung, beſonders wenn Schlittenbahn iſt, den Miſt aufs Kohlland hinzufahren. Einige laſſen ihn noch einige Zeit in Haufen liegen, andre aber, wenn ſie ſehen, daß der Winter Abſchied nehmen will, breiten den Dünger,

der

der ſehr dicke zu liegen kömmt, über das Land aus, worauf auch die erſten bald nachfolgen, und verurſachen damit, daß das Land unter dem ausgebreiteten Miſte ungleich mürber wird, als dasjenige, auf welchem der Dünger in Haufen ſo lange unausgebreitet liegen geblieben, bis es zum erſtenmale gegraben worden; welches etwa um die Mitte des Aprils, früher oder ſpäter, nachdem jeder Wirth ſeine Zeit darzu finden kann, geſchiehet. Sie nennen dieſes erſte Graben das Stürzen, oder das Stürzland umgraben. Dieſes Stürzen bringet nun den Miſt ſowohl, als alles auf der Oberfläche befindliche Unkraut in die Tiefe. Gegen das Ende des Maymonaths wird dieſes Stürzland zum andernmale herumgegraben, um die Kohlpflanzen hineinzuſtecken. Sie nennen dieſes das Pflanzenland umgraben. Iſt der Winter ſpät vergangen, ſo verſpätet ſich ſolches letztere Umgraben wohl gar bis in die Mitte des Junius, als ihren allerſpäteſten Zeitraum hinaus. Denn da das Wachsthum der jungen Kohlpflanzen allein von der warmen Witterung abhänget, und dieſe Kohlbauer unter andern eigenen Verfahrungsarten auch dies zum Grunde der möglich gröſten zu erlangenden Kohlhäupter legen, daß ſie durchaus keine ſchwache Pflanzen verſetzen, ſo warten ſie nach Beſchaffenheit der Witterung ſo lange, bis ſie die bey ihnen gewöhnliche Stärke erlangt haben. Sie ſäen aber ihren Kohlſaamen ſo frühe im März im Freyen, als es nur der Froſt verſtatten will, mit der Spade in die Erde zu gelangen. Sie ſäen aber auch gern zu verſchiedenen Zeiten, damit, wenn etwa die erſte Ausſaat vom Froſte, oder andern Unfällen verdürbe, doch die folgenden Saaten ihnen den Verluſt erſetzen mögen. Gemeiniglich aber iſt die erſte Ausſaat ihre beſte, wenn alle Ausſaaten zuſammen nicht mißlingen.

Beym Ausſtreuen des Saamens ſelbſt, der allemal auf einem ſehr ſtark und friſch gedüngten Beete unternommen wird, hat die beſtändige Uebung die Hausmütter (denn dies iſt meiſtens ihr eigenes Geſchäfte) gelehret, den Saamen in der rechten Proportion ins Land zu bringen, daß er eher zu dünne als zu dick zu liegen komme. Denn da es, wie zuvor geſagt worden, bey ihnen eine Grundregel iſt, recht ſtarke Pflanzen zum Verſetzen zu haben, ſo kommen ſie mit dem Dünneſäen eher zum Ziel. Dickgeſäete Pflanzen bekommen ſehr dünne Füße, und treiben in die Länge mehr als in die Dicke, bekommen auch kleinere Blätter. Dagegen ſiehet man an dünne ſtehenden jungen Kohlpflanzen einen recht dicken kurzen Fuß oder Stiel, und recht fette breite Blätter, welches zuſammengenommen dann die Hoffnung der beſten Kohlärndte bey jenen Kohlbauern zum Voraus abgiebt.

Zum Auspflanzen der jungen Kohlpflanzen iſt ihnen ein trockenes Wetter immer lieber als naſſes, und ſie ſehen es ſogar als einen Vorboten eines recht guten Kopfkohls an, wenn das Land ſo dürre iſt, daß die verſetzten Pflanzen die erſten Tage nach ihrer Verſetzung den Kopf gleichſam hängen laſſen, und ganz welke Blätter zeigen. Sie ſind auch ohne nachfolgendem Regen ſicher, daß ihre Pflanzen dennoch ſich erhohlen und einwachſen werden. Denn die Tiefe des Bodens iſt dennoch nicht ganz leer von aller Feuchtigkeit, und die reichlichen, nächtlichen Thaue aus den ringsherum befindlichen Quellen, Wieſen und Brüchern fallen deſto gedeihlicher auf die jungen Pflanzen. Und wenn es endlich die höchſte Noth ja erfordert, die Pflanzen ein und das anderemal zu begießen, ſo haben ſie Quell- und Bachwaſſer nicht weit, oder graben in der Nähe des Kohllandes ein nicht ſehr tiefes Loch, wo ihnen das Waſſer bald entgegen kömmt, um

eine

eine ſo große Menge von Pflanzen, deren Umfang dem Auge faſt unüberſehlich iſt, nach Nothdurft überall zu begießen. Daß ſie ſich aber aus Erfahrung die beſten Kohlärndten dann verſprechen, wenn eine Dürre zur Zeit der Pflanzenverſetzung herrſchet, ſcheinet mir unter andern auch darin Grund zu haben, daß das dortige, ſehr krautartige Land von der Dürre deſto reiner erhalten wird, und die Unkräuter ſehr ſpät und ſchwach ſodann zum Vorſchein kommen; worzu noch kömmt, daß die Sonne das ſchwarze Land recht durchbrennen, und das Rohe der Feuchtigkeiten zur Pflanzennahrung gleichſam mildern und und geſchickter machen kann. Auch habe ich dieſes bemerket, daß der Kohl in trocknen Sommern einen ſo zu nennenden feinern und lieblichern Geſchmack daſelbſt bekömmt, als in naſſen, regnichten, oder zu wenig warmen Sommern. Iſt der Auguſt fürnämlich nicht von ſolcher Beſchaffenheit, ſo mangelt dem Kohle nicht nur jener angenehmere Geſchmack, ſondern die Häupter bleiben auch ungleich kleiner als ſonſt.

Nun iſt noch eine Hauptſache, worauf das Auswachſen des Kohls zu den größten Häuptern ankömmt; der rechte Zwiſchenraum zwiſchen den Pflanzen bey dem Verſetzen. Die Kohlbauer in Lintow folgen hierin allein ihrem Augenmaaße, und geben denjenigen, welche fragen, wie weit die Kohlpflanzen von einander ſtehen müſſen, den Beſcheid: Es müſſe ſo viel Raum zwiſchen jeder zu ſteckenden Pflanze ſeyn, daß ein Lamm, welches im Frühlinge gefallen iſt, ſo darzwiſchen ſich überall ſo frey lagern könne, daß es nirgends das Blatt einer Pflanze berühren dürfe. Und hierin liegt mit ein Hauptfehler vieler Gegenden, in welchen auf einem zwar fetten Boden Kohl gebauet wird, daß deſſen Häupter aber doch ſo klein und unanſehnlich ſind, daß 4 bis 8 Häupter kaum ſo viel

wiegen, als ein einziges Haupt in Lintow, weil hieſelbſt jede Kohlpflanze reichlich 2 bis 3 Fuß weit von der andern abſtehet, in jenen Gegenden aber kaum 12 bis 14 Zoll. Die ſo anſehnliche Größe aber der Kohlhäupter in Lintow wird von der Schwere deſſelben hauptſächlich begleitet. Denn ſie ſind inwendig recht dicht und feſt, anderswo aber, wo man die Pflanzen zu enge beyſammen bringet, ſind die Häupter inwendig ganz loſe und ſchlottericht.

Die übrige Behandlungsart des Kohls in Lintow durch Behäuſeln, Abblatten u. ſ. f. iſt mit der anderswo gebräuchlichen einerley, und um Simon Judä ſchreitet man erſt zum Abhauen deſſelben, da man täglich einige Flecke nach der Reihe weg abhauet, und die Häupter ſchockweiſe beyſammen auf dem Kohllande in viereckigte Haufen hinlegt. Denn um beſagte Zeit ſiehet man täglich einige hundert Wagen der Flämingsbauern, welche ihre Kohlbedürfniſſe an Ort und Stelle aufladen, und von je her einverſtanden ſind, für das Schock Kohl ſo viel zu geben, als ein Scheffel Rocken zu ſolcher Zeit den markgängigen Preis hat, daß alſo beym Kauf und Verkauf des Kohls gar kein Dingen ſtatt findet. Da aber viele Einwohner des Orts keinen Acker zum Kornbau haben, ſo vertauſchen ſie einen Theil ihres Kohls gegen Roggen, Gerſte, Erbſen und Heidekorn, welches die Bauern des Flämings mit zur Stelle bringen.

Nun kehre ich zurück zur Beſchreibung der verſchiedenen anderswo üblichen Erziehungsarten der Kohlpflanzen.

Einige Gärtner graben ihr Kohlland, wenn es von Natur feſt und bindend iſt, bereits vor Winters tief um, und bedecken es mit Pferdemiſt, damit die Fettigkeit

tigkeit deſſelben durch Regen und Schnee nach und nach in das aufgegrabene Land ſich einziehen, und ſolches mürbe machen könne. Wird nun im Frühjahre der Miſt weggeſchafft oder untergegraben, ſo iſt das Land geſchickt, guten Kohl aufzubringen.

Es iſt auch nichts ungewöhnliches, den Kohlſaamen auf Miſtbeeten zu ſäen, und die Pflanzen hierauf in ein vor Winters zubereitetes Land zu verſetzen, um recht frühzeitig Kohl haben zu können.

Hr. Hagedorn ſchreibt zur Erziehung der Kohlpflanzen allerley Art folgendes Verfahren vor: Wer keine Miſtbeete hat, der ſäet, ſo bald die gelinde Witterung das Erdreich eröffnet, gegen den Mittag an einem luftigen und ſonnenreichen Orte allerley guten Kohlſaamen, ſo wohl von brauner als weißer Art, und ſo bald die davon hervorwachſenden Pflänzchen 4 oder 5 Blätter erlangen, ſo werden ſie auf ein gutes, fettes Land, und zwar der weiße Hauptkohl 2 Fuß, der geringere anderthalb Fuß, der braune aber nur einen halben Fuß aus einander gepflanzet, hiernächſt vom Unkraut fleißig gereiniget, und der weiße Kohl ein paarmal behackt und angehäufelt. Auf ſolche Weiſe bekömmt man öfters beſſern Kohl, als wenn man die Pflanzen aus dem Miſtbeete genommen hätte. Hierbey iſt noch zu erinnern, daß derjenige Saame, welcher gegen Mittag an einem ſonnenreichen Orte geſäet wird, zwar zeitigere Pflanzen hervorbringet, die mit gutem Nutzen zum Verſetzen gebraucht werden, ſie ſind an dieſem Orte aber den Erdflöhen am meiſten unterworfen. Die Sonne ſtärket und unterhält ſie. Daher iſt zu rathen, daß man den weißen und braunen Kohlſaamen nicht all an einem Orte ſäe, ſondern denſelben hin und wieder theils in feuchtes, und theils in trocknes, theils in ſonnenreiches, und theils etwas ſchattiges Land ausſtreue. Solchergeſtalt hat man den

Vor-

Vortheil, daß wenn der Saame nicht an einem, doch öfters am andern Orte gedeihet, und ihn die Erdflöhe nicht überall auffinden und verderben. Man hat zwar Mittel, die Erdflöhe zu vertreiben, und ſie mit Kien- oder Ofenruß und Salzwaſſer, auch inſonderheit mit Ueberſtreuung der Gerberlohe zu ſchwächen. Es werden aber dadurch nicht allein die Erdflöhe, ſondern auch die Pflanzen ſelbſt geſchwächt. (Dieſes kann wohl nicht ſo geradezu behauptet werden, daß das Aufſtreuen mancherley dienlicher Mittel wider die Erdflöhe die Pflanzen ſchwächen ſollte. Sie ſind ſchon zuvor vom Benagen der Flöhe geſchwächet worden, daß ſie ſich nicht recht wieder erhohlen können. Denn man bedienet ſich gemeiniglich nicht eher ſolcher Mittel, als bis man den durch die Erdflöhe angerichteten Schadeu zu ſpät gewahr wird.) Derjenige muß früh aufſtehen, welcher von den Pflanzen, die einmal von den Erdflöhen eingenommen worden, guten Kohl erziehen ſoll. Der nächſte und ſicherſte Weg, die Erdflöhe zu vertreiben, iſt dieſer, daß, wenn ſie einmal überhand genommen, man das Land umgrabe, und ſowohl die benageten Pflanzen, als die Erdflöhe in den Grund bringe, um ſolches Land anderweitig zu nutzen. —

Man übergehet hier ſehr viele in ökonomiſchen Schriften angegebene Mittel wider die Erdflöhe, und gedenket nur, daß die frühere Saat am erſten dawider beſtehe, weil die Flöhe beym Aufgehen der Pflanzen bey noch kalter Witterung noch nicht zugegen, und die Pflanzen bey herannahender wärmerer Witterung, wovon die Erdflöhe belebet werden, bereits hart ſind, daß ſie ihnen nicht mehr zur Lockſpeiſe dienen. Zu dem Ende wird das Saatbeet von Vielen ſchon vor Winters gut gedünget und tief umgegraben, und der Saame im März oben aufgeſtreuet und untergeharket.

Es pflegen auch wohl manche Gärtner etwas Radiesſaamen mit darunter zu mengen, damit die Erdflöhe an den noch zärtern Blättern des Radieſes ſich allein halten, und die Kohlpflanzen unbeſchädiget laſſen mögen. Wenn man ein mehr feuchtes, niedriges, als hohes, trocknes Beet zur Kohlſaat erwählet, wird man wenig oder gar nicht von den Erdflöhen angefochten werden, ſo wie man, wenn ſolches Beet trocken werden ſollte, es durch Begießen fleißig anfeuchten muß.

Es haben die jungen Pflanzen aber noch einen Feind an den Regenwürmern, welchen einige damit einen Zeitvertreib verſchaffen, daß ſie Roßäpfel, oder kurzen vom Strohe befreyeten Pferdemiſt ſtark trocknen, klein ſtoßen, und ihn auf das Pflanzenbeet ausſtreuen, damit ihn die Würmer in ihre Löcher hineinziehen mögen. Andere, um das Hineinziehen der jungen Pflanzen den Regenwürmern in ihre Löcher zu verwehren, und ſie vom Beete zu vertilgen, empfehlen mit dem, von grünen Wallnußſchalen und den Blättern dieſes Baumes bereitetem Tranke das Beet zu beſprengen, wodurch die Regenwürmer aus ihren Löchern herauskriechen, und ſolche aufgeleſen werden können. Man kann hierzu die vom vorigen Sommer her getrockneten Schalen und Blätter nehmen.

In Anſehung der Saatzeit des Kopfkohls hat man noch einen Unterſchied zu bemerken. Die Gärtner pflegen in Rückſicht auf die Größe der Kohlhäupter dreyerley Abtheilungen zu machen. Die größten, mittlern und kleinſten Arten. Zu der erſten Art gehört der große Braunſchweiger, welcher 3 Fuß weit von einander gepflanzet wird. Der Erfurther Kopfkohl iſt etwas kleiner, giebt aber meiſtens feſtere Köpfe als jener, und wird drittehalb Fuß von einander gepflanzet. Hierauf folgt die kleinſte Art vom Kopfkohl, welcher nicht einmal 2 Fuß weit von einander

ander gepflanzet werden darf. Der Saame von den beyden erſten Arten wird im März geſäet. Mit den Saamen von der kleinſten Art aber kann man bis in die Mitte des Maymonaths warten, weil die kleinen Köpfe eher als die großen zur Vollkommenheit gelangen. Will man aber ſehr frühe Kohlköpfe zum Verſpeiſen haben, ſo kann man den Saamen von der kleinern Art auch zeitig ausſäen, da man ſonſt die daraus erwachſenen Pflanzen erſt gegen Johannis zu verſetzen pfleget.

Wenn der Saame von den größern Arten ſpät im Frühjahre, etwa zu Ende des Maymonaths geſäet wird, erlangen die daraus erzogenen und verſetzten Pflanzen nicht ihre ſonſtige Vollkommenheit; ſie treiben vielmehr aus einem Strunke 4, 5, und mehrere kleine Köpſchen anſtatt eines Kopfes, und dieſe kleine Köpfchen nennet man Pfüſchen, Pfuſchen, Pfauſchen oder Kampſtkraut. Auch aus ſchlechtem Saamen, obgleich ſolcher zu rechter Zeit ausgeſäet wird, erwachſen zuweilen dergleichen Stöcke. In einigen Gegenden aber legt man ſich eigends darauf, dergleichen Kampſtkraut zum Einmachen zu erziehen. Man ſchneidet ſodann dieſe kleinen Köpfchen ein- oder mehrmal durch, und legt ſie ſo in Gefäße zum Sauerwerden, wie wir unſern geſcherbten oder gehobelten Kohl einzulegen pflegen, und bringt ſie ſo gekocht zu Tiſche.

In Anſehung der äußern Form unterſcheidet man noch den Kopfkohl in verſchiedene Arten, als den kleinen Moscowitiſchen Kopfkohl, den zuckerhutförmigen Kopfkohl, den plattſeitigen Kohl und andere. In naſſen Jahren hält man in manchen Gegenden mehr auf den ſpitzen oder zuckerhutförmigen Kohl, als den platten, weil auf dieſen die Näſſe beſtehen bleibet, und leicht ein Anfaulen verurſachet. Man hat aber auch die runde Art, oder Kohlköpfe, die

die oberwärts mehr rund und gewölbet, als platt ſind, welche kein Waſſer über ſich ſtehen laſſen, und den ſpitzen in Anſehung ſolcher Eigenſchaft, daß ſie in naſſen Jahren nicht anfaulen, gleich zu achten.

Noch unterſcheidet man den Kopfkohl nach ſeiner Farbe, da man außer den weißen, welcher der gemeinſte iſt auch rothen und blauen hat, deren Farbe bald dunkel, bald helle und bleich iſt. Wer eine oder die andre Farbe liebet, muß den Saamen nicht unter oder neben den andern Arten, erziehen, indem ſich die Blumen unter einander befruchten. Die dunkeln Farben aber werden vorgezogen, weil ſie dem ſogenannten kalten Krautſalate, beſonders wenn weiße Sellerieſcheiben, Rapunzchen oder andere Salatkräuter darunter kommen, auf der Tafel ein beſſeres Anſehen geben, und mehr abſtechen. Dieſes letztere zu bewerkſtelligen, pflegen die Köche wohl gar unter ſolchen Krautſalaten etwas vom weißen Kopfkohle mit zu vermengen.

Beym Verſetzen der Kohlpflanzen iſt es gut, wenn ſolches reihenweiſe geſchiehet. Auf ſolche Art kann der verlangte Abſtand der Pflanzen nicht nur genau erhalten, ſondern auch beſſer überſehen werden, wo eine Pflanze ausgegangen, und neue nachgeſteckt werden ſollen. Auch läßt ſich der Kohl in Reihen nicht nur beſſer behacken, ſo, daß jede Reihe von Pflanzen auf und mit der Linie, worauf ſie ſtehen, einen in eins fortgehenden kleinen Wall vorſtellen kann, ſondern auch das Abblatten geſchiehet ordentlicher und reihenweiſe. Sind keine Reihen vorhanden, ſo kann man die abblattenden Mägde nicht überſehen, da ſie bald hier bald da einen Fleck herausgreifen, andre übergehen, und die abzublattenden Blätter gelb, welk und abfallend werden laſſen. Sind keine Reihen vorhanden, ſo wird auch beym Abblatten mancher Kohlkopf

nieder-

nieder- oder ſchief getreten, oder wenigſtens viele noch nothwendige Blätter ab- und angeknicket. Ein Fehler, der in Lintow ſehr zu tadeln iſt, und wo man nur nach einem Augenmaaße den Abſtand der Pflanzen ſonder Reihen ſeyn läſſet.

Zu Erhaltung ſolcher Reihen nun kann man ſich eines Werkzeugs bedienen, welches man beym Tobacksbau zu brauchen pflegt, und ein Schreiber genennet wird. Dieſes iſt nun eine große Harke (Rechen), welche nur an beyden Enden des Kopfs Zähne hat, die 3 Fuß von einander entfernt ſind. Mit dieſem Schreiber werden queer über das Beet gerade Linien vorgeſtrichen, in welchen die Tobackspflanzen alle reihenweiſe gepflanzet werden. Dieſer Schreiber kann aber ſeine Zähne weniger als 3 Fuß abſtehend haben, nachdem man eine Sorte größern oder kleinern Kohls zu erziehen Willens iſt.

Hr. von Eckhart ertheilt überdem noch dem Pfluge im Felde zu erbauenden Kopfkohle folgenden Unterricht: Der Saame wird in der Faſtenzeit, wenn keine beſondre Nachtfröſte mehr folgen, im Garten auf ſchmale, gute, lockere und vor Winters mit kurzem Miſte wohl durchgegrabene Beete, ſo dick als Salat, geſäet, und wenn es warmes Wetter iſt, und die Erdflöhe ſich zeigen ſollten, nur täglich etliche mal beſprenget, damit ſelbige nur bald 4 Blätter bekommen, da dann die Erdflöhe nichts mehr ſchaden können. Sehr dicke müſſen die Pflanzen nicht ſtehen, damit ſie nicht ſo zartſtängelicht und grashaftig, ſondern ſtammhaft und dickſtänglicht werden. Wenn nun zwiſchen Oſtern und gegen Pfingſten gutes Braachfeld hierzu tüchtig gedünget und etwas tief gepflüget worden, ſo werden die jungen Pflanzen, welche alsdann ohne Wurzel 6 bis 8 Zoll lang ſeyn müſſen, ausgezogen, und, wenn zuförderſt mit einem Schreiber, welcher 2 Fuß breite

Linien zeichnet, das Beet in die Queere liniirt iſt, die Pflanzen einen Fuß breit von einander auf die vorgeſtrichenen Linien, etwas tiefer, als ſelbige in der Gartenerde geſtanden, in dieſes Feld gepflanzet, und ſogleich von andern Perſonen mittelſt zugefahrnen genugſamen Waſſers, eine jede Pflanze etwas begoſſen, damit ſie gleich bekleibe. Drey Tage darnach müſſen einige Perſonen mit einem Korbe voll Pflanzen das Stück durchſuchen, und wo einige nicht ſollten fortgegangen ſeyn, andere dahin pflanzen, damit keine leere Plätze bleiben. Wenn nun nach Verfließung eines Monaths dieſe Pflanzen eine Spanne größer geworden, werden ſelbige wie der Toback behackt, und die Erde bis an die grünen Blätter heraufgezogen. Und wenn annoch ein Monath verfloſſen, beginnen die unterſten Blätter ſo groß und breit zu werden, daß man nicht mehr durch ſolche Reihe, welche doch 2 Fuß Raum hat, gehen kann. Dann werden die unterſten großen Blätter von den Mägdin nach und nach abgeblattet, für das Rindvieh nach Hauſe getragen, und hiemit bis Martini, oder ſo lange noch offenes Wetter iſt, fortgefahren. (Mit dem erſten Abblatten muß man nicht zu frühe kommen, weil die unterſten Blätter immer noch ſo lange zum Wachsthum der Kohlpflanzen dienen, als ſie noch ganz grün ſind. So bald aber das unterſte Blatt die grüne Farbe in etwas abändert, und am Rande ein wenig gelblicht wird, ſo hat man davon das Zeichen, daß nun mit dem Abblatten angefangen werden ſolle.)

Man findet ſehr verſchiedene andre Vorſchriften zum Kohlverpflanzen, unter welchen nur noch diejenige aushebe, welche beſonders das gemeine ſehr fehlerhafte Einſtecken der Pflanzen in die Erde rüget. Dieſe iſt von Hr. Hagedorn, der in ſeinem landſchaftlichen Haushalter auf die Beobachtung folgender Handgriffe

dünget. Man muß keine Pflanzen von weißen Kohl, Werſig oder Blumenkohl zum Verſetzen nehmen, welche kein gutes Herz oder Herzſtängel haben. Wenn in der Mitte zwiſchen den Blättern ſolches Herz, oder ein friſcher Ausſprößling fehlet, ſo wird die Pflanze nimmer ſchießen, oder einen Kopf anſetzen. Ehe dieſe Verpflanzung geſchiehet, ſoll man eine Parthie von Schaaf- und Hühnermiſte, auch etwas fetter Erde, in einen Kübel, Molde, oder ander Gefäß ſchütten, Miſtwaſſer darüber gießen, und beydes wohl untereinander kneten. Wenn dieſes bewerkſtelliget iſt, werden die Wurzeln der Pflanzen ſchichtweiſe in gedachtes Gemenge etliche Stunden lang geſetzet, und obgleich von dem Gemengſel was an den Wurzeln hängen bleibet, ſo iſt es ihnen deſto nützlicher. Wenn man pflanzen will, ſoll man es zu ſolcher Zeit thun, daß entweder ein Regen vorangegangen ſey, oder nachfolge. Dadurch erſparet man das Begießen, und es vertrocknen nicht viel Pflanzen. Es ſollen aber die Pflanzen nach der Schnur ſo tief geſetzet werden, daß das Herz der Pflanze der Erde gleich ſtehe. An die Wurzel der Pflanze muß die Erde feſt angedrücket werden, damit unten keine Oeffnung bleibe, und die Wurzeln mit der Erde ſich deſto beſſer vereinbaren können. Bey der Verpflanzung aber ſoll durchgehends in Acht genommen werden, daß die Wurzeln der Pflanzen nicht gekrümmet, und mit ſolcher Krümmung in das Erdreich eingedrückt, ſondern die Wurzeln und Zäſerlein fein auseinander gebreitet, und gerade ins Land gebracht werden. Der Landwirth und Gärtner pflanzen nicht ſelbſt, ſondern brauchen die Gartenweiber dazu, welche die Pflanzen aufs Gerathewohl in die Erde ſtecken, und dadurch den Landwirth öfters um viele Schock Kohl bringen, und das Kohlland verunzieren. —

Dieſe

Dieſe Vorſchrift des Hrn. Hagedorns in Anſehung der zu ſteckenden Pflanzen kann nicht genug empfohlen werden, weil das Wohlgerathen des Kohls ſo ſehr davon abhänget. Faſt durchgängig wird mit dem Pflanzen ſo verfahren, daß ein Pflanzholz das Loch, und hiemit zugleich die Seiten des Lochs ſo feſt macht, daß die hineingepreßten Wurzeln theils unnütze werden, theils nicht in die Seiten des Lochs hineindringen und Nahrung anziehen können, weshalb der Kohl nothwendiger Weiſe minder große Köpfe gewinnen muß. Iſt, wie es ſeyn ſoll, das Kohlland recht locker oder mürbe, und ſo wird es eher vor als nach dem Regen ſeyn; ſo müſſen die Gartenweiber mit der Hand ſo tief und breit die Erde an der Pflanzungsſtelle herausnehmen, daß die Wurzeln darin auseinander gebreitet, und mit der lockern hervorgenommenen Erde des Lochs wieder beſchüttet, und lieber angegoſſen als angedrücket werden. Man verſuche einmal beyderley Verfahrungsarten, die gewöhnliche und die eben angprieſene zu gleicher Zeit auf einem Kohllande, und gebe Acht auf den Erfolg. Nach dieſer Art wird die junge Kohlpflanze ſehr munter hervorwachſen, einige Wochen früher und am Ende weit größere Köpfe bekommen, als die nach gemeiner Art geſteckt geweſeſenen Pflanzen. Es iſt wahr, es geht nach jener Art mehr Zeit darauf; allein der Vortheil frühern und größern Kohl zu haben überwieget alles. Und genau gerechnet braucht die beſſere Art den Kohl zu verſetzen gerade nur noch einmal ſo viel Zeit, als die gemeine Verpflanzungsart. Hat man aber einen feſten Lehmboden vor ſich, aus welchem die bloße Hand keine Erde herausbringen kann ſo bedienet man ſich einer kleinen Jäthacke, oder eines ganz kleinen Spädleins, um das Loch zum Einſetzen der Pflanze zu machen, und bey ſolcher Beſchaffenheit des Bodens wird es wohl gethan

ſeyn, wenn man das gemachte Loch wieder mit Sand, oder lockerer, ſchwarzer Erde ausfüllen, und ſodann Waſſer aufgießen könnte. Denn es währet in ſolchem Boden lange, ehe die jungen Wurzeln in den feſten Lehm oder Letten eindringen, und Nahrung einziehen können.

Es iſt nichts ungewöhnliches, daß hin und wieder den zu verſetzenden Pflanzen bey anhaltender Dürre ein ſo genannter Fuß gemacht, und damit eingeſetzt werden. Hierzu nimmt man das obbeſchriebene Hagedornſche Mengſel, aber mehr Erde, als Schaaf- und Hühner- oder Taubenmiſt, und zwar ſo, daß ſolches Mengſel ſo dicke ſey, daß es zuſammenhält, und nicht auseinander fließen kann. Hiervon nimmt man einen kleinen Ballen, worin die Wurzeln jeder Pflanze ausgebreitet, und mit Mengſel ſodann wieder bedeckt, mehrere Pflanzen reihenweiſe in eine alte Mulde hineingelegt, den Pflanzenden zugetragen, mit ſolchen Füßen in die gemachten Löcher hineingeſteckt, und oberwärts mit Erde ganz zugedeckt werden. Hiemit erſparet man das Begießen, da die Pflanzen aus ihrem fetten, feuchten Fuße ohne Regen fortkommen, beſonders wenn man die Abendzeit darzu erwählet, daß die eingeſteckten Pflanzen ſo fort von dem gleich darauf folgenden nächtlichen Thaue die erſte unmittelbare Unterſtützung erlangen.

Noch andere kommen kürzer in Anſehung des Fußmachens zum Ziele. Sie begießen nämlich das Pflanzenbeet, aus dem ſie die Kohlpflanzen zum Verſetzen ausheben wollen, nach und nach ſo ſtark, daß ſich die jungen Pflanzen mit aller ihrer Erde, die um ihren Wurzeln iſt, mit der Hand herausziehen laſſen. Sie werden ſodann ſchichtweiſe neben einander auf eine Mulde oder länglichte Horde gelegt, auf die Pflanzſtellen hingetragen, und mit ihrer Wurzelerde, wie die

die vorhergehenden, ins Kohlland eingeſteckt. Je beſſer nun die Erde iſt, in welcher ſie auf dem Pflanzenbeete geſtanden, und ſolche zum Fuße mitnehmen, deſto beſſer fördert ſolches ihr Gedeihen. Bevor man aber das Pflanzenbeet zu ſolchem Vorhaben eintränket, wird daſſelbe durchgeſehen, und alle zu nahe ſtehenden Pflanzen ausgezogen, damit jede der übrigen ſo viel Raum um ſich her bekomme, als zur Gewinnung eines guten Fußes erfordert werden kann.

Man kann nicht überall nach der Eckhartſchen Vorſchrift mit einem einzigen Behacken dem Kohle ein Genüge thun. In hieſigen Gegenden muß ſolches von uns zu zweyen unterſchiedenenmalen geſchehen. Das erſtemal wird das Kohlland von uns gleichſam nur aufgehackt, um ſowohl das hieſelbſt ſchnell und ſtark aufgehende Unkraut fortzuſchaffen, als auch das Land zu lüften. Wir können hierzu ſeit der Verpflanzungszeit keinen feſtbeſtimmten Zeitraum beſtimmen, und müſſen es auf die Witterung, und das davon mehr oder geringer abhängende Wachsthum des Unkrauts ankommen laſſen. Mit dem einige Wochen darauf folgenden Behäufeln der Kohlpflanzen hat es gleiche Bewandniß. Es wird aber zu beyderley Arbeiten trockne Witterung erfordert.

Es iſt oben geſagt worden, daß die reihenweiſe Pflanzung des Kohls mit dazu dienen ſolle, daß das Abblatten deſſelben in ſchicklicher Ordnung verrichtet werden könne. Hieſiger Gegenden fangen wir damit im Auguſt an, und fahren damit bis in den November fort, wie ſolches eben ſo in mehrern Gegenden geſchiehet, und ſodann daſelbſt mit ſolchem Geſchäfte wie der beſten Fütterungsarten der Kühe angehet. Dieſe iſt hin und wieder von ſolcher Erheblichkeit, daß man die davon ſogenannte Krautbutter von eben ſolcher Güte hält, als anderswo die ſo genannte May-

butter, die ihrer innern Güte und dem Geſchmacke nach der in den übrigen Monathen gemachten Butter vorgezogen wird. Und wie die Maybutter in den hieſigen Haushaltungen Jahr und Tag dauert, ſo iſt es mit der Krautbutter eben ſo, wo ſie häufig gemacht wird.

Die abgeblatteten Blätter werden mit dem bekannten Stoß- oder Stampfeiſen klein geſtoßen, und den Kühen mit Hexel vermengt, gegeben, auch der Kleefütterung völlig gleich geachtet, wo nicht in gewiſſer Abſicht gar vorgezogen.

Man kann ſehr gut einen Ueberſchlag machen, wenn der Kohl in Reihen ſtehet, wie viel derſelben täglich erfordert werden, um die Kühe damit auszufüttern. Hiernach wird die ganze Futterordnung eingerichtet, und falls der Kohl nicht zulanget, andre Surrogate, oder Hülfsfutter, mit untergeordnet.

Bey einem ſtarken Kornvorrathe können ſämmtliche, vom Verkaufe, oder Einmachen des Kohls, beym Abhauen deſſelben im Herbſte abgehende Blätter nicht auf einmal verfüttert werden, weil ſtatt ihrer die Kohlſtrünke übrig bleiben, welche nicht lange ſtehen können, damit ſie nicht zähe oder holzicht, und zum Verfüttern untauglicher werden. Dieſerhalb iſt das Einmachen der zu vielen Kohlblätter gleich dem ſauren Kohle anzurathen. Es werden nämlich die Kohlblätter, und wenn man will, auch die Kohlſtrünke, gröblich zerſtoßen, und nebſt reichlich eingeſprengtem Salze, auch wohl Kümmel, in großen Tonnen zum Viehfutter eingemacht, dieſe aber in Keller, oder warme Viehſtälle, wo kein Froſt hinkömmt, hingeſtellet. Man nimmt auch dazu die Ueberbleibſel der Kohlköpfe, welche zum Einmachen für die Küche nach gewöhnlicher Art abgehobelt werden. Dieſe Ueberbleibſel nennt man auch Schlüpe, oder Schlüpken,

wie-

wiewohl auch die auf dem Kohllande ungeſchloſſen gebliebene Köpfe auch ſo, oder Schlupenkohl, genannt werden. Einige gießen Waſſer über ſolchen zum Viehfutter eingemachten Kohlabfall; es iſt ſolches aber nicht nöthig, weil ſelbiger in ſich ſelbſt ſo viel Saft hat, daß er, wenn das Eingemachte mit Breitern und Steinen beſchweret wird, bald in die Höhe tritt, und die ganze Maſſe bedecket.

Dieſer ſaure Viehkohl dauret nun, wenn das Salz nicht geſparet worden, bis über den April hinaus, und man thut wohl, wenn bey dem Weideviehe ein Theil davon bis ſo weit verſparet wird, daß ihm noch davon gefüttert werden könne, wenn es wieder anfängt auf die Weide zu gehen. Es hat daran ein Präſervatif wider mancherley Zufälle, die vieler Orten um ſolche Zeit das Hornvieh betreffen. Eben ſo gut iſt es, im Herbſte, wenn die Stallfütterung des Weideviehes wieder angeht, einen Theil ſolchen ſauern Kohls den Kühen zu geben, nachdem man verſpüret, daß, wenn Seuchen im Lande herrſchen, ſolche öfters erſt bey dem Hornviehe ausbrechen, wenn es eingefüttert wird. Alles ſaure Futter und Getränke thut nach vielfältigen Erfahrungen wider und bey anſteckenden Hornviehkrankheiten vortreffliche Dienſte. Es wird aber der ſaure Kohl nur mit bloßem Strohhexel, wenn man ſich mit dem Futter knapp behelfen muß, vermengt, und von den Kühen ſehr gern gefreſſen. Kann man Heu unter das Stroh mit zerſchneiden, ſo wird das Futter deſto kräftiger.

Manchen Landwirthſchaften iſt mehr denn in einer Abſicht daran gelegen, daß die Kühe, wo nicht alle, doch die meiſten, zu gleicher und zu rechter Zeit kalben mögen, beſonders wenn es darauf abgeſehen iſt, daß die Kälber in einer ſolchen Jahreszeit fallen mögen,

in welcher man ſie am beſten des Orts aufzubringen die Bequemlichkeit hat. Gegen die Zeit nun, daß die Kühe zukommen, oder ſtierigt werden ſollen, darf man nur mit der Fütterung des ſauren Kohls anfangen, und ſich des Erfolgs verſichert halten, daß die damit gefütterten Kühe eine nach der andern in kurzer Zeit ſtierigt werden, und ſich nach dem Bullen oder Stier ſehnen. Mir hat dieſes Mittel ſeit langen Jahren noch nie die gewünſchte Wirkung verſaget.

Noch iſt es in manchen Haushaltungen der Gebrauch, die im Sommer abgenommenen Kohlblätter aufzutrocknen, und ſolche zum Winterfutter aufzubewahren. Es wird dazu ein luſtiger Boden erfordert, auf welchen die Blätter nur ganz dünne ausgeſtreuet, und täglich, beſonders im Anfange, umgerühret werden, da ſie dann nach und nach verwelken und trocken werden. Es wird hierzu viel Zeit erfordert, ehe die Ribben ſo weit austrocknen, daß man die Blätter mit Sicherheit auf einander packen kann. Denn ſie können leicht faul oder ſchimmlicht werden, wenn nicht alle Feuchtigkeit heraus iſt. Es iſt dieſes nur ein Werk für einen kleinen Viehſtand, wenn man für ſolchen nicht genug Heugewinnſt hat, oder haben kann. Es würde, außer der Mühſamkeit des Trocknens, am Gelaß dazu für einen ſtarken Viehſtand fehlen, weshalb man in Betracht des leztern beſſer thut, wenn die Blätter im Sommer grün verfüttert, oder zu Ausgange deſſelben eingeſäuret werden.

Die Kohlköpfe müſſen nicht zu frühe im Herbſte abgehauen werden, weil theils ſelbige, ſo lange es noch nicht frieret, immer noch fortwachſen, theils auch deſto weniger dauern, je früher ſie abgehauen werden. Hie herum gilt die Regel des Alterthums: Simon Judas hauet den Kohl ab, d. i. um dieſe Zeit, da das Feſt

Feſt dieſes Heiligen einfällt, und zwar dieſes nach dem alten Kalender, alſo in der erſten Hälfte des Novembers, ſoll der Kopfkohl abgehauen werden. Früher geſchieht es bey uns gewiß nicht, eher noch ſpäter, falls die Witterung günſtig zu ſeyn fortfährt.

Sollte es aber geſchehen, daß der noch auf dem Kohllande ſtehende Kohl vom Froſte wider Vermuthen überfallen würde, ſo kömmt es darauf an, ob der Froſt anhaltend oder von kurzer Dauer ſeyn werde. Kleine vorübergehende Nachtfröſte werden hier nicht gemeynet, indem ſolche dem Kohle im geringſten nichts ſchaden, ſondern vielmehr machen, daß er deſto ſüßer im Geſchmacke, beym Einmachen aber deſto ſaurer wird. Man redet hier nur von Fröſten, welche in die Köpfe tief eingreifen, und ſolche hart machen. Läßt es ſich nach der Gewohnheit der eben herrſchenden Witterung dazu an, daß der Froſt nicht von Dauer ſeyn werde, ſo wartet man mit dem Abhauen und Einbringen des Kohls ſo lange, zumal wenn auf ſolchen Froſt Schnee gefolget, und die Köpfe bedecket, bis wieder Thauwetter einfällt, und der Froſt davon gänzlich aus den Kohlhäuptern wieder vergangen iſt. Hält aber der Froſt an, ſo iſt es nun einerley, ob der Kohl bald oder ſpät abgehauen werde. Man hat ſodann gar nicht Urſach zu eilen, und bringet nur ſo viel unters Dach, als man täglich zum Einmachen kann aufthauen laſſen. Die beſte Art aber, hiermit zum Zweck zu kommen, iſt dieſe, daß man die hart gefrornen Kohlköpfe in Wannen, Kübel, oder andre Gefäße lege, ſolche mit Brettern und Steinen beſchwere, und ſodann kalt Waſſer überher gieße, daß ſie darunter ſo lange liegen, bis der Froſt vom Waſſer gänzlich ausgezogen worden. Die nun vom Froſte befreyeten Köpfe werden aus dem Waſſer herausgenommen, und ſo lange mit den übrigen Köpfen auf gleiche Art fortgefahren,

fahren, bis der ganze Vorrath ſo beyſammen iſt, daß das Einmachen des Kohls auf einmal vollendet werden könne. Da man aber auch ganze Kohlköpfe zum Küchengebrauch den Winter hindurch aufzubewahren pfleget, ſo iſt der beſte Rath in Anſehung der hart gegefrornen Köpfe dieſer, daß man ſolche entweder auf ihrer Stelle ſtehen laſſe, oder falls keine Sicherheit für Dieberehen und Haſenfraß iſt, ſolche zwar abhaue, aber ſie nicht in ein Winterbehältniß bringe, wo ſie aufthauen können. Man muß ſie vielmehr an einem offenen ſichern Orte unter freyem Himmel wohin bringen, daß ſie ſo lange hart gefroren bleiben, als der Froſt fortdauret. Denn wenn man die hartgefrornen Köpfe in Gebäuden und Kellern aufthauen läßt, ſo dauern ſie nicht mehr lange. Was man aber von ſolchen im Freyen aufbewahrten Kohlköpfen nach und nach zum Speiſegebrauch haben will, muß nach obbeſchriebener Art gleichfalls im kalten Waſſer aufgethauet werden. Denn der außer dem kalten Waſſer aufgethauete Kohl hat bey weitem nicht den guten Geſchmack, als derjenige, aus welchem der Froſt vom Waſſer ausgezogen worden, ſo wie es mit gefrornem Obſte und Eyern eben ſo iſt. Man thut aber doch wohl, wenn der Herbſt einen frühen Winter drohet, einen Theil der Kohlköpfe, beſonders diejenigen, welche man künftiges Frühjahr zum Saamentragen haben will, etwas früher dann ſonſt in die Winterung zu bringen.

Der Kopfkohl gehöret unter die ſehr beliebten Speiſen unſrer Länder, wovon theils allein, theils in Begleitung mancherley Fleiſchſpeiſen viel veränderte Gerichte bereitet werden. Man ſuchet daher ſelbigen ſo lange als möglich zu erhalten, worzu man ſich mancherley Wege bedienet. Die gemeinſten ſind folgende:

1) Es

1) Es werden die Köpfe mit der Wurzel ausgehoben, die äußerlich locker anliegenden Blätter weggenommen, und an einem, vor dem Viehe ſichern Orte, reihenweiſe und dicht bey einander in die Erde geſetzet, daß Wurzel und Strunk mit Erde bedecket ſeyn, der Kopf aber frey bleibe. So bald ſtarke Fröſte zu vermuthen, werden die Köpfe mit Erbſen- oder Roggenkrummſtroh (Wirrbund) bedecket. Wären aber die Köpfe ſchon gefroren, ſo wartet man mit dem Zudecken ſo lange, bis Sommer- oder Thauwetter den Froſt wieder ausgezogen haben. Iſt aber die Bedeckung mit Stroh geſchehen, ſo kann man im Winter ſo viel Köpfe, als man jedesmal verbrauchen will, bequem unter dem Strohe herausnehmen.

2) So genannte **Kohlgruben** im Felde werden alſo gemacht: Man macht eine Grube anderthalb Fuß tief und fünf Fuß breit, worin die Kohlköpfe mit ihren Blättern, und zwar ein Kopf dichte an den andern, dergeſtalt gelegt werden, daß der obere Theil des Kopfes unten zu liegen komme, worauf ſie wieder mit Erde bedecket werden, da ſie ſich dann bis zu Ende des Märzes zu halten pflegen. Um beſagte Zeit aber berſten ſie gern auf, und beginnen den Saamenſtängel auswachſen zu laſſen, da dann der gute Geſchmack des Kohls gleich vorbey iſt, und der fremdartige, gruſichte ſo fort eintritt. Wenn im Winter aus obbeſchriebener Grube Kohl genommen werden ſoll, wird die Erde nach der Ordnung der Schichten weggeſcharret und hernach wieder zugeworfen.

3) Es werden die nach Nr. 1. ausgezogenen und abgeblatteten Stöcke in Keller und Gewölbe ge-

geſchafft, in Sand und Erde eingeſetzet, oder auch die vom Strunke abgeſchnittenen Köpfe auf Erdlagen hingelegt. Da aber Keller und Gewölbe wärmer, als Erdgruben im Felde oder Garten ſind, ſo bringt ſolche Wärme die Köpfe noch früher zum Ausſchlagen und Treiben in die Stängel, daß ſie ſodann zum fernern Küchengebrauch vor der Zeit untüchtig werden.

4) Ein kleiner Vorrath von Kohlköpfen wird am längſten auf einem trockenen Boden erhalten, wo ſie vor dem Froſte ſicher ſind, oder während deſſelben zugedeckt werden können. Man kann auch die auf dem Boden wohl ausgetrockneten Köpfe erſt um Weihnachten wider den Froſt in den Keller bringen, da ſie ſich dann länger ohne auszuwachſen halten werden, als wenn ſie gleich vom Anfange im Keller geweſen wären. Man kann auch ſolche Köpfe zu Ausgange des Hornungs, wenn die ſtarken Fröſte vorüber ſind, wieder auf den Boden hinbringen, um ihr Ausſchlagen aufs längſte zurückzuhalten.

Die Erziehung des Saamens erfordert eine beſondre Aufmerkſamkeit, weil er in manchen Jahren ſehr theuer iſt, daß das Pfund mit 8, 12, 16 Gr. und noch höher bezahlet wird. Hiernächſt iſt der gekaufte Saame nicht immer von Oertern, wo ein guter Kohlbau getrieben wird. Und wenn er daher iſt, ſo kann er wohl gar von Leuten ſeyn, welche mit Fleiß ſchlechten Saamen ziehen, um nur vielen verkaufen zu können. Es kömmt aber auf einen recht tüchtigen Saamen ſehr an, um tüchtige Pflanzen zu ziehen, als welche bey Vorausſetzung einer wohlverſtandenen Pflege den Grund zur Gewinnnng der beſten Kohlköpfe allein ausmachen.

Die

Die erſte Sorge zum Saamenziehen betrifft die Wahl der Köpfe. Man nimmt hierzu die größten nicht nur, ſondern auch ſolche, die inwendig recht feſt ſind. Dieſe letztere Eigenſchaft erkennet man theils durch das Drücken mit den Fingern von außen auf die Köpfe, daß ſolche dem Drucke nicht nachgeben, theils auch durch die Schwere, wenn man ſie in die Hand nimmt, und mit andern vergleichet. Hat man runden oder platten Kohl, ſo wird man immer Köpfe darunter finden, welche ſich oberwärts zu einer Spitze anlaſſen. Dieſe, wenn ſie ſchon feſt ſind, werden, wenn man die runde oder platte Art beybehalten will, zu Saamenköpfen nicht genommen.

Die ausgeſuchten Saamenköpfe werden mit dem Strunke und Wurzeln aufgezogen. Je ſpäter ſolches im Herbſte geſchehen kann, deſto tauglicher werden ſie zum Saamentragen. Dieſerhalb pflegen manche erfahrne Gärtner die ausgeſuchten Köpfe nur im ſpäten Herbſte erſt mit der Spade in der Erde etwas loszuſtechen, und ein wenig auf die Seite zu biegen, damit ſie deſto ſpäter ausſchlagen. In ſolchem Stande laſſen ſie die Köpfe liegen, bis ſie Froſt vermuthen, da ſie dann aus ihren Lagern herausgezogen, und bey den Strünken oder Stielen, an einem trocknen Orte ſo lange aufgehänget werden, bis ſie im Frühjahre wieder zum Saamentragen in die Erde geſetzet werden können. Kann man aber ſolche Saamenſtöcke nach nur beſchriebener Art nicht auf ihrer Stelle ſo ſpät ſtehen laſſen, ſo werden ſie, nebſt den übrigen Köpfen herausgenommen, und an den Strünken an einem trocknen und luftigen Orte hingehänget, des Winters aber wider den Froſt verdeckt gehalten, doch ſo, daß ſie nicht von der Wärme zum Auswachſen getrieben werden, weshalb man ſie, ſobald der harte Froſt nachläßt, wieder von der Decke befreyet. Einige Bauern pflegen

gar

gar dieſe Saamenköpfe in dem Schornſteine oder Feuermauer verkehrt aufzuhängen, wo ſie vom Rauche trocken gehalten, und zugleich wider den Froſt geſchützet werden. Das Gefrieren der Köpfe im Winter verhindert man auf alle Weiſe, weil die Blätter nach dem Aufthauen in Gebäuden bald in Fäulniß übergehen, obſchon das Herz noch gut bleibt, nnd den Saamenſtängel treibet. Es entſteht hievon ſowohl, als aus andern unten zu benennenden Urſachen, gerade der ſogenannte Schalkkohl. Den beſten Saamen ziehet man nur von ſolchen Köpfen, welche ſo gut durchgewintert worden, daß wenig oder gar keine Blätter, die faul ſind, daran geſehen werden.

Das Auspflanzen der Saamenköpfe ſelbſt geſchiehet im Frühjahre alſo: Sie werden in einem recht fett gedüngten Lande an einem ſonnenreichen Orte, in der Weite eines Schuhes von einander, ſo tief in die Erde geſetzet, daß der Kohlkopf und das Gartenbeet einander gleich ſeyn. Hierdurch wird der Saamenſtängel gezwungen, ſeine Sproſſen aus dem Herzen des Kopfs allein hervorzubringen. So bald ſich Nebenſchoſſen auf der Seite zeigen, müſſen ſie gleich weggeſchnitten werden, damit die ganze Kraft dem Hauptſtängel allein zugewendet werde. Erfahrne Gärtner wollen ohnehin behaupten, daß die Nebenſproſſen, wenn ſie zum Saamentragen beybehalten werden, keinen recht tauglichen Saamen, ſo wenig, als der Hauptſtängel in Geſellſchaft derſelben, hervorbringen, weil gemeiniglich aus ſolchem Saamen viel Schalkkohl erzeuget werde. Endlich ſollen auch noch von dem Hauptſtängel die unterſten geringen Zweige hinweggenommen werden, weil auch dieſe den Hauptſtängel ſchwächen, und dahin bringen können, daß ſein Saame nicht vollkommen genug werde, der zwar keinen Schalkkohl, allein keine feſten Köpfe, ſondern ganz loſe, oder

ſogenanntes Schlauchwerk bringet. Hieraus ſieht man, wie ſehr man ſeinen Mann kennen muß, um nicht beym Einkauf mit ſchlechten Saamen betrogen zu werden. Man ſollte aber einen auf nur beſchriebener Art erzogenen Saamen auch da gebrauchen, wo man nur, wie es vieler Orten in Feldern geſchiehet, kleine Köpfe erziehet, und ſie zu ſolchem Zweck in einem Raume hält, der nur einen oder anderthalb Fuß ins Gevierte hat, weil man ſonſt immer in Gefahr iſt, keine feſten Köpfe, faſt nur Schlauchwerk, zu bekommen. Denn beym Verkauf, wenn es darauf abgeſehen iſt, werden die nicht feſten Köpfe ſehr getadelt, oder wohl gar nicht gekauft. Und bey der Viehfütterung entſteht aus nicht feſten Köpfen auch Schade, indem das Vieh doch damit betrogen wird. Man nehme nur eine Wagſchale zur Hand, und lege auf die eine Seite einen feſten Kopf von der kleinern Art, und ein Paar oder mehr loſe Köpfe auf die andere Seite, ſo wird man das Mehrgewicht auf der Seite des einzigen feſten Kopfes finden. Eckhart hat nicht Unrecht, wenn er die Vortheile eines wohlverſtandenen Kohlbaues alſo ausgleichet: Es iſt auf einem Stücke Acker, wenn es recht behandelt wird, eher 50 Thaler aus Kraut (Kopfkohl) als wenn Haber oder Gerſte darauf geſäet worden, 25 Thaler zu löſen. —

Da aber geſagt worden, wie an den Saamenköpfen keine Nebenſproſſen geduldet werden ſollen, ſo iſt noch zu bemerken, daß man ihnen öfters damit zuvorkommen könne, wenn die Köpfe gelüftet werden. Dieſes geſchiehet, wenn in den Köpfen oberwärts ein Creuzſchnitt gemacht, und hiermit der Durchgang des Stängels erleichtert wird. Man thut ſolches etwa vier Wochen nach der Verpflanzung der Saamenköpfe in den Garten. Manche Köpfe halten ſich ſonſt zu lange, ehe ſie aufbrechen, und der Stängel hervor-

ſchießen kann. Und dieſe ſind gemeiniglich die, welche inwendig die feſteſten ſind, und daher genöthiget werden, auf den Seiten einen oder mehrere Ausgänge zu ſuchen. Es iſt aber dieſes Lüften ſonderlich bey dem rothen Kohle nöthig, weil er nicht ſo geneigt zum Aufſchießen iſt, als der weiße. Daß aber der rothe und blaue Saamenkohlkopf in die bleiche Farbe ausarte, wenn er in der Nähe der weißen Saamenkohlköpfe ſich befindet, iſt bereits oben erinnert worden.

Wenn die Saamenköpfe nach obſtehender Vorſchrift behandelt werden, ſo muß man, um ihre Stängel geradeſtehend zu erhalten, ihnen Stäbe beyſtecken, und die Stängel daran anbinden.

Zuweilen geſchiehet es, daß die Erdflöhe die Blumen des Kopfkohls beſuchen, den Fruchtkeim ausfreſſen, und die Blüthe taub machen. So bald man ſolche Erdflöhe an den Blumen erblicket, muß man mit dem Sprengfaſſe täglich etlichemal Blumen, Stängel und Boden bey trockner und warmer Witterung ſo lange beſprengen, bis Regenwetter einfällt, oder die Blumen abgeblühet, und Schoten ausgetrieben haben.

Die Schoten der meiſten Kohlſorten beginnen im Auguſt reif zu werden. Sie werden es aber nicht alle auf einmal, weshalb ſie, wenn ſie reif werden, nach und nach abgenommen werden, damit ſie nicht überreif werden, aufſpringen, und den Saamen ausfallen laſſen. Dieſes letztere würde unausbleiblich geſchehen, wenn man ſo lange warten wollte, bis alle Saamenſchoten reif geworden.

Die Gärtner, oder andere, welche ſich auf den Saamenhandel legen, und ihn daher in großer Menge haben müſſen, gehen einen kurzen Weg zur Erlangung ihres Saamens. Sie ſchneiden nämlich die Stängel von dem Beete alle zugleich ab, ſuchen aber

durch

durch ein beſonderes Verfahren die unreifen Saamen in einen vollkommnern Stand zu ſetzen. Dieſes geſchiehet vermöge der Gährung. Man ſchneidet bey trockner Witterung die Saamenſtängel, wenn hin und wieder einige Schötchen aufzuſpringen anfangen, von der Erde ab, leget ſie auf dem Boden in einen runden Haufen bey einander, ſo daß der untere Theil auswendig, die Schoten aber inwendig zu liegen kommen. Die Haufen bedecket man mit Brettern, und auf dieſe leget man noch Steine. Man läßt dergleichen bedeckten und beſchwerten Haufen einige Tage, und ſo lange ruhig ſtehen, bis er anfängt ſich zu erhitzen, welches bey warmem Wetter in 4, bey kühlem in 5 bis 6 Tagen erfolget, und nachher zu rauchen, und einen Geſtank von ſich zu geben. Hierauf wird die Brettdecke ohne Verzug abgenommen, der Haufen aus einander geriſſen, ein Stängel nach dem andern in die Hand genommen und geſchüttelt, da dann die Saamen leicht herausfallen werden. Dieſe ſind alsdenn weich und aufgequollen, müſſen daher ohne Verzug an einen luftigen Ort, wohin die Sonne nicht ſcheinen kann, dünne ausgebreitet, und öfters ſo lange umgewendet werden, bis ſie dünne und trocken geworden. Nachher kann man ſolchen vom Staube und andern Unreinigkeiten fegen, und zum Gebrauch aufbewahren. Dieſes Verfahren iſt jedennoch ſehr mißlich, und wenn man die erwärmten Saamen nicht zu rechter Zeit lüftet, werden ſolche in den Schoten keimen und gänzlich verderben. Es werden auch ſelten alle Schötchen und ihre Saamen durch dieſe Zubereitung die völlige Reiſe erhalten; daher man die noch geſchloſſenen Schötchen mit dem Stängel zum andermale in Gährung ſetzen, und das erſte Verfahren wiederhohlen kann. Dieſe alſo zubereiteten Saamen behalten gemeiniglich einen dumpfichten Geruch, wer-

den aber, wenn anders gehörig damit verfahren worden, doch gut keimen. Da aber doch ein großer Theil dieſer Saamenkörner in den Schoten auf dem Stängel nicht die gehörige Vollkommenheit erlanget haben kann, ſo kommen ſie denen nicht gleich, welche in den Schötchen völlig reif einzeln und nach und nach abgeflücket worden. Man kann den Unterſchied der durch ob. beſchriebene Gährung zubereiteten Saamenkörner gleich durch das Werfen oder Wurfeln auf der Scheuneflure (Tenne) ausfinden, und ſehen, wie viel Körner im Hinterwurfe zurückbleiben, indem die auf dem Stängel völlig reifgewordenen Saamenkörner weit ſchwerer ſind, und den Forderwurf oder ſo genannten Vorſprung ausmachen.

Dem Sommerkohl, und wovon bisher die Rede geweſen, wird der **Winterkohl, Winterkopfkohl** entgegengeſetzet, wovon der Unterſchied aber nur in der Zeit der Ausſaat beſtehet, da beyde Arten aus einerley Saamen erzeuget werden. Denn aus den im Frühjahre ausgeſtreueten Saamen erziehet man den Sommerkopfkohl, und aus den im Sommer, im Julius oder auch Auguſt, ausgeſäeten, den Winterkopfkohl.

Es wird alſo der Saame zum Winterkohl gegen Jacobi meiſtens auf ein an der Sonne gelegenes Beet ausgeſäet, und zur Abhaltung der Erdflöhe fleißig begoſſen. Bald nach Michaelis werden die Pflanzen in ein gegen Mittag belegenes gutes Land, und jede Pflanze wenigſtens 2 Fuß weit von einander verſetzet, jedoch etwas tiefer als die Sommerpflanzen eingeſteckt. Die Gärtner machen gemeiniglich dazu eine kleine Vertiefung, etwa in der Geſtalt eines Hühnerneſts, worin die eingeſetzten Pflanzen wider den Froſt in der Folge mit etwas Miſt verwahret werden. Kömmt aber

aber harter Froſt, ſo bedeckt man gern die Pflanzen mit trocknem Laube, aber nicht mit Stroh, worunter die Mäuſe ſich gern einniſten. Fällt aber Regenwetter ein, muß man die Pflanzen wider lüften, daß ſie nicht verfaulen. Es können aber manche Pflanzen im Winter ausgehen, weshalb man auf dem Pflanzenbeete einen Uebervorrath laſſen muß, um aus ſolchem die ausgegangenen im Frühjahre zu erſetzen. Manche ſetzen zur Vorſicht 3 bis 4 Pflänzchen auf einer Stelle bey einander, damit, wenn der Winter gefährlich iſt, doch eine oder die andre geſund übrig bleibe, und ziehen, wenn mehr als eine auf der Stelle durchkömmt, die übrigen aus. Noch andre, um der Gefahr des Winters zu entgehen, legen ſich darauf, die Pflanzen auf ihrem Beete, oder in Kellern und Miſtbeeten durchzuwintern, worauf ſie dann ſelbige erſt nach vergangenen Föſten im Frühjahre auspflanzen. Dieſes letztere Verfahren iſt beſonders da anzurathen, wo den Haaſen der Eingang in die Kohlgärten nicht verwehret werden kann. Denn ſie freſſen ſolche bis aufs Herz ab, und ſcharren ſogar, wenn ihr Geäſe knapp geworden, den Schnee von den jungen Pflanzen, die ſie leicht auswittern, hinweg, um ſie von Grunde aus abzufreſſen. Die Pflege des Winterkohls iſt mit der des Sommerkohls einerley.

Da der Winterkohl bereits um, oder bald nach der Mitte des Julius große Köpſe giebt, ſo legen ſich die Gärtner in großen Städten, nebſt den nahe wohnenden Dorfleuten, ſehr darauf, weil er gut abgehet, und als das Neue vom Jahre wenigſtens um ein Drittheil theurer als der Sommerkohl bezahlet wird.

B. B. Savoyer Kohl.

Dieſer Kohl wird eben ſo angebauet, wie der vorhergehende, und man hat ebenfalls davon aus einem und eben demſelben Saamen Sommer- und Winterſorte, deren Unterſchied allein auf die verſchiedene Zeit der Ausſaat beruhet.

Zur Sommerſorte wird der Saame im März oder April ausgeſäet, die davon erhaltenen Pflanzen in ein fettes Land 2 Fuß weit von einander verſetzet, und im Behacken und Anhäufeln wie der weiße Kopfkohl völlig behandelt. Hiervon werden die Köpfe im Sommer und Herbſte zum Verſpeiſen tüchtig ſeyn. Man nimmt ſie aber am liebſten, wenn ſie noch nicht recht geſchloſſen ſind, weil ſie weniger angenehm ſchmecken, wenn die Blätter mit der Zeit zu ſtarke und grobe Ribben bekommen haben.

Die Savoyenkohlköpfe laſſen ſich nicht in den mit Erde bedeckten Gruben erhalten, weshalb ſie nur im Garten reihenweiſe ſo eingelegt werden, daß Strunk und Wurzel völlig in die Erde, die Häupter aber auſſer derſelben ſeyn. Bey eintretendem Froſte werden ſie mit Stroh bedecket. In einem trocknen Keller werden ſie eben ſo, wiewohl ohne Bedeckung, eingeſchlagen.

Von eben dieſer Sommerſorte werden Stöcke zur Erziehung des Saamens, und zwar ſolche genommen, welche fein gelb ſind, recht krauſe Blatter und derbe Häupter haben; ſonſt artet der Saame leicht aus, und giebt nur ſchlechten, grünen, ſo genannten Schlotterkohl, der keine derbe Köpfe hat. Die Saamenköpfe werden ſodann, wie die des weißen Kohls, behandelt.

Zur Winterſorte geſchieht die Ausſaat erſt im Julius oder zu Anfange des Auguſts. Die jungen Pflanzen

zen werden im Herbſte verſetzet, und bleiben den Winter über im freyen Lande ſtehen, ſo daß die Köpfe im Frühjahre zum Verſpeiſen tüchtig ſind. Bey der Durchwinterung der Pflanzen wird übrigens bey ſtarken Fröſten eben dasjenige beobachtet, was bey den Winterpflanzen des weißen Kohls bemerket worden.

C. C. Wirſing-, Werſe- auch Wirſich- und Welſchkohl, Herzkohl, Podrſchkohl.

Dieſer Kohl, als eine neue Abänderung des Savoyerkohls, unterſcheidet ſich von ſelbigem darin, daß er grüne, krauſe, runzlichte, und mehrentheils dunkelgrün gefärbte Blätter hat, die öfters ſo ungleich von den Runzeln ſind, daß die Blätter gleichſam aus Bläschen, ſo unten erhaben und inwendig hohl ſind, zu beſtehen ſcheinen. Man nennet dieſen Kohl aber auch dieſerhalb Herzkohl, weil die Stauden vielmals keine großen derben Köpfe, ſondern nur Herzchen, d. i. kleine Köpfe treiben.

Man theilet dieſen Kohl ebenfalls in Sommer- und Winterwirſingkohl. Beyderley Sorten werden wie die vorhergehenden behandelt.

Die Sommerſorte wird im März nnd May ausgeſäet. Die im letztern Monathe geſchehene Ausſaat bringt nach Beſchaffenheit der Witterung öfters beſſere Köpfe als die erſte. Von dieſer werden die Pflanzen im May, von jener im Junius, in ein fettes Land, 2 Fuß weit von einander verſetzet.

Die Köpfe erfrieren nicht leicht im Winter, weshalb ſie im ſpäten Herbſte erſt aufgezogen, im Garten dichte an einander reihenweiſe in die Erde geſchlagen, und nur bey außerordentlich ſtarken Fröſten mit Stroh bedeckt werden.

D.D. Kohlrabi, Kohlrüben über der Erde.

Es giebt zwey Sorten Kohlrabi, deren Unterſchied allein in der Farbe beſtehet, da die eine grün, und die andere blau iſt. Die Ausſaat geſchieht im März, die Verpflanzung aber im May und Junius, ſo daß die Pflanzen in einem fetten Lande, 2 Schuh weit von einander kommen, und ſodann, wie der weiße Kohl, gewartet werden. Man läßt die Blätter unabgeblattet, weil die Kugeln dann beſſer wachſen, und nicht ſo leicht holzicht werden. Dieſes letztere geſchieht auch gern im Herbſte. Wenn die Kugeln die Größe eines Apfels bekommen, ſind ſie im beſten Geſchmacke.

Zur Herbſtzeit werden die im Winter zu verſpeiſende Kohlrüben ausgehoben, die Blätter bis ans Herz abgeſchnitten, in trocknen Sand im Keller geſetzet, oder lieber in eine im Garten gemachte Grube gelegt, und wieder mit Erde bedecket, worin ſie ſich friſcher und ſchmackhafter als im Keller erhalten.

Zur Erziehung des Saamens werden überwinterte Kugeln im April ſo im Garten eingeſetzet, daß ohngefähr 3 Theile von der Kugel in die Erde zu ſtehen kommen, und der vierte aus ſelbiger hervorraget.

E. E. Kohlrüben oder Kohlrabi unter der Erde.

Dieſe Kohlrüben werden ſo wohl im März als May ausgeſäet, da dann die im letzten Monathe geſäeten erſt im Junius oder Julius zum Verſetzen ſind. Die früher geſäeten können zwar früher im Jahre zum Verſpeiſen tauglich ſeyn; allein wenn die Monathe May und Junius heiß und dürre ſind, ſo werden die

Blät-

Blätter von den Milben befallen, daß ſie entweder weiß und welk, die Rüben aber untauglich zum Verſpeiſen werden, oder gar in Saamenſtängel treiben, und blühen.

Man verſetzet die Pflanzen in ein mittelmäßiges, nicht friſch gedüngtes Land $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander, und ſie bekommen ſodann die Wartung wie die Kohlrüben über der Erde. Die Rüben wachſen beſſer, wenn ihnen die Blätter nicht eher als im Herbſte abgenommen werden. Hagedorn ſchreibt: Von dieſer Art Rüben ſoll man ſich auf dem Lande nicht abbringen laſſen. Das Geſinde kann leicht damit abgeſpeiſet werden; ſie bedürfen wegen ihrer Größe nicht viel Zeit zum Abſchälen, ſind von gutem Geſchmack, und füllen trefflich den hungrigen Magen. — Es kommen aber doch auch dieſe Rüben, wo die kleinen Märkiſchen fehlen, auf den Tiſch des Mittelmannes weil ſie die Mitte im Geſchmack zwiſchen dieſen und den großen Waſſerrüben halten. Beſonders werden ſie geliebet, wenn ſie ſtatt der Märkiſchen kleinen Rüben mit Hecht und Butter gekocht werden. Sie gefallen aber weniger in der Winterung, weil ſie zuletzt einen allzuſüßen Geſchmack bekommen, ob ſie ſich ſchon beſſer, als die weißen Rüben erhalten laſſen. Wenn ſie gleich dem Kohlrabi über der Erde in Gruben im Garten durchgewintert werden, ſo hält ſich ihr Geſchmack beſſer als im Keller. Die Erziehung des Saamens iſt der vom weißen Kohle gleich.

F. F. Blumenkohl, Käſekohl, Karviol.

Wir haben verſchiedene Sorten von Blumenkohlſaamen, welcher, da er bey uns ſelten reif wird, aus den warmen Ländern zu uns kömmt. Der Cypriſche wird für den beſten gehalten, iſt braunroth, groß und

rund von Körnern, und die daraus erzogenen Pflanzen bekommen ſchöne, große, weiße und vollkommene Köpfe. Der Italieniſche iſt bleichbraun, kleinkernicht, und die Köpfe davon ſind mehr zertheilet und mit Blättern durchwachſen. Beyderley Sorten von Saamen halten ſich an die 5 Jahre gut, weshalb man ſich auf ſo lange damit aus erwähnten Ländern verſorgen kann, wenn man weiß, daß man jährigen bekommen könne.

Die Ausſaat des Blumenkohls kann zu verſchiedener Jahreszeit vorgenommen werden, nachdem man ſolchen zeitig in den Sommermonathen oder im Herbſte bis in den Winter hinein verſpeiſen will. Wenn man ihn zeitig haben will, wird der Saame zu Ende des Februars in ein Miſtbeet geſäet, welches bereits die ſtärkſte Hitze verlohren hat; und damit auch ferner das allzugeſchwinde Treiben verhindert werde, iſt es gut, ſtatt der Fenſter nur Bretter oder Strohdecken aufzulegen, und an der hohen und mitternächtlichen Seite eine Oeffnung zu laſſen, damit der Dunſt ausziehen könne, als wodurch die jungen Pflanzen leicht zum Verfaulen gebracht werden. Man wartet gern mit dem Verſetzen der Pflanzen bis in den May, weil die Erdflöhe im April die Pflänzchen gern auffreſſen, da es ihnen ſodann noch an andrer Nahrung fehlet. Das Verſetzen kann aber geſchehen, wenn die Pflanzen 6 Blätter haben, und man bringt ſie in ein fettes Land, zwey Schuh weit von einander. Einige pflegen die Pflanzen nach dem Verſetzen des Tages einige Stunden vor der Hitze zu bedecken, bis ſie anwachſen; auch muß man ihrer durch fleißiges Begießen und Umhacken warten. Das beſte Erdreich für ſie iſt ein ſandigtes, das mit gutem Dünger oder Verbeſſerungserden fett gemacht worden. Nur muß der Dünger nicht friſch ſeyn. Ein Erdreich, das zu niedrig, oder

gar

gar ſumpfiicht iſt, bekömmt ihm gleichfalls nicht. Doch habe ich einigemal geſehen, daß in heißen und dürren Sommern der Blumenkohl auf feuchtem niedrigem Lande noch einmal ſo große Blumen, als ſonſt gehabt habe. Auch habe ich zu gleicher Zeit an dem Blumenkohle eines ſolchen Landes geſehen, daß er, da er frühzeitig ausgepflanzet worden, nachdem die erſten Blumen abgeſchnitten worden, noch gegen den Herbſt zum zweytenmale Blumen getragen. Sonſt werden die unterſten Blätter den Stöcken gemeiniglich abgenommen, damit ſie den Blumen nicht den Saft entziehen. Auch bedeckt man die Blume wohl, wenn ſie anfängt hervorzubrechen, vor der Hitze mit einem Blatte.

Will man des Blumenkohls ſpät im Herbſte und bis in den Winter hinein genießen, ſo wird der Saame zu Anfange des Maymonaths auf das freye, umgegrabene, nicht neu gemiſtete, lieber etwas ſandige Land nur oben auf geſäet und eingedrücket, damit er nicht hohl zu liegen komme, und die Pflanzen werden hierauf, ſobald ſie darzu tüchtig, verſetzet, und ſodann ferner wie der Kopfkohl behandelt. Gegen das Ende des Septembers wird man ſchon einige Stauden abſchneiden, und damit lange Zeit fortfahren können, indem eine Pflanze immer eher als die andere zur Vollkommenheit gelanget. Dieſer Herbſtblumenkohl giebt größere und ſchönere Stauden, als der Sommerblumenkohl, welcher auf dem Miſtbeete erzogen worden. Dieſe ſind auch gemeiniglich nicht ſo ſchön weiß, und fallen öfters ins gelblichte oder röthlichte.

Da der Blumenkohl gegen die Kälte ſehr empfindlich iſt, ſo müſſen die gegen den Herbſt noch im Freyen ſtehende Stauden aufgezogen und in Verwahrung gebracht werden, als welches ſowohl mit dem vollkommnen als unvollkommnen geſchehen kann.

Hat man gegen den Herbſt zeitige oder vollkommene Blumenkohlſtauden, ſo ſchneidet man die Wurzeln entweder ganz oder halb vom Strunke herunter, kürzet die Blätter oben ab, und leget ſie in dieſer Geſtalt auf Bretter in ein luſtiges Gewölbe oder trocknen Boden, woſelbſt ſie ſich noch viele Wochen gut erhalten werden.

Iſt aber die Staude noch mit einem ganz kleinen Kopfe oder unvollkommner Blume verſehen, ſo nimmt man die obern Blätter bis auf die Hälfte ab, und pflanzet ſie in einem Keller oder Gewölbe auf ein Beetchen, welches aus guter ſandigter Gartenerde, oder auch nur aus Sande zubereitet worden. Es müſſen aber hieſelbſt die Stauden ſo weit von einander umgeſetzt werden, daß ſich die Blätter der verſchiedenen Stöcke einander nicht berühren. Man drückt die Erde an den Wurzeln beym Einpflanzen an, und begießet ſie ſo, daß kein Waſſer weder in die Stöcke noch auf die angeſetzte kleine Blume komme, damit ſie nicht faulen. Auch muß man ſich hüten, wenn man hie und da Stauden, nachdem ſie reif geworden, ausziehet, daß man keine Erde oder Sand in die benachbarten ſtehen bleibenden Stöcke fallen laſſe, weil gleichfalls hiervon eine Fäulniß entſtehet. Die Hauptſache hiebey aber iſt noch dieſe, daß täglich in den Keller oder das Gewölbe eine Zugluft hineingelaſſen werde. Sollte dieſes in der Folge nicht mehr angehen wollen, ſo muß doch nach Verſchiedenheit der Witterung den Pflanzen bald weniger, bald viele Luft gegeben werden, um immer noch recht ſchöne Blumen von ihnen ſpät zu erhalten.

Winterblumenkohl kann gleichfalls gezogen werden, als wozu Hr. Sup. Lüder die Anweiſung zuerſt gegeben, wie man ſolchen ohne Bedeckung und ohne Miſtbeet im freyen Lande erbauen, und ihn im Frühlinge zur Vollkommenheit bringen könne. Man ſoll

dazu

dazu vorzüglich guten Engliſchen Saamen wählen, welcher größer, röthlicher, und nicht ſo rund iſt, als der gemeine Kohlſaame. Dieſen ſäet man in der Mitte des Auguſts auf ein nicht ſchattichtes und den Winden nicht ausgeſetztes Beet, welches nicht aus geiler, ſondern etwas magerer und nicht friſch umgegrabener Erde beſteht. Ein abgeleertes Erbſenbeet iſt hierzu das ſchicklichſte. Man ſäet darauf den Saamen ganz dünne; und das Aufkeimen zu befördern, begießt man ſolches ganz gelinde. Wenn die Pflanzen den Winter über dauren ſollen, muß jede 3 bis 4 Zoll Raum haben, damit ſie ſtark genug werden könne. In der Mitte des Octobers verpflanzet man ſolche auf ein trocken liegendes, nicht gar mageres, gegen die Nord- und Oſtwinde geſichertes, tief gegrabenes, und wieder zuſammengetretenes Beet, worauf ſie im Frühjahre ihre Blumen liefern. Man verpflanzet ſie bis an das Herz, aber ſo, daß weder das Herz mit Erde bedeckt werde, noch Erde in daſſelbe falle, zween Fuß von einander übers Creuz. Sobald die Pflanzen geſetzet und feſtgedrücket ſind, muß in die um dieſelben von dem Drucke der Hand bleibende vertiefte Rundung Waſſer gegoſſen, dieſes auch bey trockner Witterung einige Abende wiederhohlet werden. Vor dem Verſetzen ſoll man die Spitzen der Wurzeln verſchneiden. Im März und April, wenn die Blätter der Pflanzen noch ganz klein ſind, werden ſchon einige die ſogenannte Blume zu treiben anfangen, welche ſich aber bald theilet, und eine röthliche Farbe annimmt. Da nun hieraus keine große Köpfe zu erwarten, kann man dieſe alsbald ausſchneiden und verbrauchen. Die andern aber, welche ihre Blumen nicht eher treiben, bis ihre Blätter faſt die gewöhnliche Größe erreichet haben, geben im May und Juni den beſten Kohl. Und damit bey zunehmender warmen Witterung die Köpfe ſich nicht zertheilen, kann man

die

die Blätter der ganzen Staude, wenn ſie recht trocken iſt, über dem Kopfe locker zuſammenbinden.

G. G. Brocoli, Spargelkohl.

Dieſer Kohl iſt erſt ſeit einigen vierzig Jahren aus Italien zu uns gekommen, aber im Grunde nur für eine Varietät des Blumenkohls anzuſehen. Man nennet ihn deshalb auch Spargelkohl, weil ſeine dicken Stängel wie Spargel gegeſſen werden. Er iſt deſto beſſer, je vorzüglich ſaftiger, weicher und zärter ſolche Stängel ſind.

Die Gärtner machen in Anſehung des Namens Brocoli Verwirrung, wenn ſie die Frühlingsſproſſen des Blattkohls, oder des Kohls überhaupt auch Brocoli oder Brockeln nennen. Hr. Beckmann aber erinnert hiebey in ſeinen Grundſätzen der deutſchen Landwirthſchaft mit Recht, daß man dieſe Ungewißheit der Botanik ungerechter Weiſe vorwerfen würde, nachdem er aus dem De la Morre in Chomels Diction. I. p. 606. beygebracht, daß man den Namen Brocoli in Frankreich allen Ausſpröß lingen des Kopf- und krauſen Kohls beylege, welche den Winter über in der Erde gelaſſen worden, nachdem ihnen die Häupter abgeſchnitten worden, und im Frühjahre wieder ausſproſſen. Unſer nur belobter deutſcher Wirthſchaftslehrer ſetzet hinzu, daß die Botanik ſich nicht weiter um die veränderlichen und unendlichen Abarten bekümmern könne, als daß ſie beſtimme, von welcher Art ſie ſeyn. Die Gärtner aber und Oekonomen ziehen oft eine zufällige Abart, wegen des Geſchmacks, oder einer andern angenehmen Eigenſchaft, den übrigen vor, und ſuchen ſolche durch einerley Wartung beyzubehalten. Inzwiſchen ſey es allerdings der Mühe werth, die Namen, welche einige Kräuterkenner den Abarten gegeben haben

ben, zu wiſſen; indem man dadurch zu dem höchſten Grad der Gewißheit gelange, den die Natur dieſer Sache erlaubet. —

Unſer Brocoli aber kömmt in der Erziehung und Wartung mit dem wahren Blumenkohl meiſt völlig überein. Es ſind zweyerley Sorten, die ſich einander ähnlich ſind, blauer und weißer; jener wächſet aber in den Stängel etwas höher als dieſer. Beyde Sorten wachſen überhaupt ſtark, und gewinnen dadurch große ſtarke Blätter und lange dicke Strünke. Nach Hr. Millern ſind 3 Sorten des Brocoli; der römiſche oder purpurrothe, den er für den beſten hält, und nur der Farbe nach von dem Blumenkohle unterſchieden iſt. Der braune oder ſchwarze iſt ſchlechter, nicht ſo ſüße, und weniger daurend als jener; widerſteht aber der Kälte beſſer. Der Neapolitaniſche, oder der weiße iſt dem Blumenkohle am ähnlichſten, und kaum im Geſchmacke zu unterſcheiden.

H. H. Blat kohl.

Elsholz hat bereits in ſeinem neu angelegten Gartenbau B. 3. K. 3. den Kohl überhaupt eingetheilet, in Kopfkohl und in Blattkohl, daß man alſo unter dem letztern alle Sorten begreifet, welche ſich nicht in Häupter ſchließen. Er hat ſolchen Blattkohl wieder in drey Sorten abgetheilet: 1) in gemeinen Grünkohl; 2) gemeinen Braun- oder Rothkohl; 3) Büſchelkohl, oder krauſen Kohl, und füget noch den Jüſtekohl oder güſten Kohl hinzu, welcher im dritten Jahr erſt ſchoſſet, und wie er ſchreibt, ſowohl aus allerhand Blattkohl als Kopfkohl gemacht werden kann, wenn man nämlich die Saamen auf Jacobi ſäe, und auf Michaelis verpflanze, da man denn auf den Frühling güſten Kohl erlange, welcher das folgende

Jahr

Jahr erſt in Saamen ſchießet. Vorerſt merke hiebey nur dieſes an, daß Elsholz in Anſehung der verſchiedenen Sorten des Blattkohls die Namen gebrauchet, die noch heutiges Tages an dem Orte, wo er lebte, in und um Berlin herum gebräuchlich ſind. Ja man begreifet in der Mittelmark unter dem einzigen Namen **grünen Kohl** alle Sorten, ſie mögen in Anſehung der Farbe grün, gelb oder blau ſeyn. Eben ſo begreift man anderswo alle dieſe Sorten unter dem einzigen Namen **Blaukohl**, noch andrer Orten aber auch **brauner Kohl.**

Ohne auf die Farben zu ſehen, will ich hier in die Fußſtapfen des vortrefflichen Hrn. Prof. Beckmanns treten, welcher in ſeinem vorhin angeführten ſo gründlichen Lehrbuche die Sorten in folgender Ordnung berühret:

1) **Plümagekohl, auch Blumaſchenkohl.** Die Blätter ſind mit bunten Farben gezieret, und dienen zur Speiſe, werden aber gemeiniglich gebrauchet, die Schüſſeln damit zum Putz zu belegen. Im Sommer zeigen ſie keine ſonderliche Farbe, erhalten ſolche aber im Herbſte und Winter. Eben dieſe Blätter ſind weniger bunt gefärbet, wenn ſie ins Land eingeſchlagen werden, als im Keller. Hier verſchönern ſie ſich gar merklich. Im Sommer können ſie zum Winterfutter fürs Vieh abgeblattet und getrocknet werden, welches deſto leichter geſchehen kann, da ſie nicht leicht faulen.

2) **Brauner Kohl, Bauerkohl, Blauer Kohl, Braunſchweigiſcher Krauſekohl.** Dieſe Art wächſet hoch, und deſto höher, je enger der Kohl beyſammen ſteht, und je öfter er abgeblattet wird. Man ziehet dieſen hohen Kohl da vor, wo viele Mäuſe ſind, welche ſeine Herzen nicht

nicht ſo leicht ausfreſſen, als die der folgenden Art. Da er aber leicht vom Froſte leidet, wird ihm in ſolcher Rückſicht der niedrige Kohl vorgezogen. Wenn die Stöcke erwachſen, werden den ganzen Sommer hindurch die unterſten Blätter fürs Vieh abgeblattet, weil ſie ſonſt nur gelb werden, und dem Wachsthume der übrigen ſchaden würden. Man läßt den Kohl entweder den Winter über auf ſeinem Orte ſtehen, wenn es der Dieberey oder des Wildfraßes halber geſchehen kann, oder ziehet die Strünke um Catharinen auf, und ſchlägt ſie reihenweiſe ſo in die Erde, daß die Herzen nicht mit Erde bedecket werden, wie hernach mit mehrern beſagt werden ſoll.

3) **Bardowicker Kohl, niedriger brauner Kohl.** Dieſer Kohl bleibt nur niedrig an der Erde, wird ſelten einen Schuh hoch, und hält unter dem Schnee im trocknen Sande aus. Wird er ſtark geblattet, ſo wird er gezwungen von Jahr zu Jahr höher zu werden. Dieſerhalb muß man ihm keine andre Blätter als ſolche abnehmen, welche gelb oder faul auf der Erde werden wollen.

4) **Hoher, ſchlichter Pommerſcher Kohl, Ruppiner Kohl.** Er hat ſeinen Namen ohne Zweifel daher, daß er in Pommern ſtark gebauet wird. Die Märker nennen ihn Ruppiner Kohl, weil ſie ihn in keinem Kreiſe ſtärker, als im Ruppiniſchen finden, wo die Bauern ihn in ihren Baumgärten ſogar unter den Obſtbäumen haben, um ihr Hornvieh damit zu füttern oder fett zu machen. Wenn er auf einem fetten Lande ſtehet, kann er noch über eine Mannshöhe in Stängeln von der Dicke eines ſtarken Harkenſtiels erwachſen. Die Blätter ſind groß, dicke, lang und nicht kraus. Er wird des Sommers geblattet. Man darf es

aber

aber nicht wagen, ihn sehr ſpät ſtehen zu laſſen, weil die Stängel ſchon bey mittelmäßigem Froſte verderben, und ſomit zur Fütterung kraftlos werden. Die Bauern im Ruppiniſchen fangen bereits um Michaelis an, die langen Stängel, ſo weit ſie weich ſind, über der Erde abzuſchneiden, und ſolche, da ſie ſehr weich ſind, auf der Hexellade klein zu ſchneiden, und mit Hexel vermengt dem Viehe zu geben. Sie füttern oder mäſten beſſer als die Blätter. Man hat zweyerley Sorten in Anſehung der Farbe, blauen und grünen. Die Blätter ſchmecken unter allen übrigen Kohlſorten am ſchlechteſten, daher ſie wenig oder gar nicht zur Speiſe gebraucht werden. Das Vieh aber frißt Blätter und Stängel ſo gern, als irgends ein anderes Gewächs. Man kann beyde Blätter und Stängel, nachdem ſie zerſchnitten, oder klein geſtoßen ſind, wie die Rüben und den Kopfkohl fürs Vieh einmachen.

5) **Schnittkohl.** Man nennet dieſen Kohl alſo, weil er, ſo bald die Pflanzen nur ſo weit erwachſen, daß man ſie in die Hand nehmen kann, zu wiederhohlten malen dichte an der Erde abgeſchnitten und verbrauchet werden kann. Der Saame wird im Frühjahre geſäet, und die Strünke bleiben den Winter hindurch im Garten ſtehen, weil ſie nicht erfrieren. Im Frühjahre erfolgt das Aufſchießen in die Höhe zum Blühen und Saamentragen.

6) **Güſter Kohl.** Dieſer Kohl iſt meiſt nur in der Mark anzutreffen, und bereits nach oben beygebrachter Elsholziſcher Kohlabtheilung ſchon im vorigen Jahrhunderte daſelbſt nicht unbekannt geweſen. Güſte iſt in der Mark eben ſo viel als gelte, da man güſtes Kuhvieh ſolches nennet, welches

welches ein Jahr übergeht, und nicht kalbet. Man ſagt daher, die Kuh iſt oder ſteht dieſes Jahr güſte. Güſter Kohl iſt alſo ſolcher, der erſt im dritten Jahr nach ſeiner Ausſaat fruchtbar iſt, oder Saamen bringet. Man kann ihn auch Winterkohl nennen, weil es mit ſeiner Ausſaat und Verpflanzung eben ſo, als mit dem Winterkopfkohl gehalten wird.

Man findet in Hrn. Reichharts und vieler andrer Gärtnereylehrer Schriften wenig oder gar keine Spuren davon; aber in Hrn. Heppens gemeinnütziger Zeitſchrift lieſet man einen Aufſatz eines Oekonomen, der mit der Erzeugung dieſes Kohls alſo zu Werke gegangen. Von den, ſchreibt er, am 24ſten Julius geſäeten Pflanzen giengen im folgenden Jahre mehr in Saamen, als von den in der Mitte des Auguſts geſäeten; und denen, die ich im April und May nachpflanzen ließ, und die auf dem Pflanzenbeete, (worauf er nämlich noch Pflanzen, als auf ihrem Saatbeete ſtehen leſſen) giengen faſt gar keine in Saamen. Diejenigen aber, die nun gar nicht in Saamen giengen, bekamen nach Johannis Stämme, die 4-6 Fuß hoch, und beynahe eben ſo dick waren, als eines Mannes Arm über der Hand iſt; Blätter aber, welche ſo viel größer waren, ſo viel die Blätter eines guten großen Winterweißenkohls größer zu ſeyn pflegen, als die Blätter des weiſſen Sommerkohls. Wer ſie ſahe, konnte ſich nicht vorſtellen, daß dies ordentlicher brauner Kohl ſey.

Die Nutzung dieſes ſo großen Kohls im Abblatten dauret bis in den December fort. Alsdenn laſſe ich dieſen Winterkohl, weil ich das Beet zu dem künftigen Frühjahrsgebrauche noch vor dem

Winter zubereiten laſſen, ausgraben, und ihn reihenweiſe in ein lediges Beet ſchräge einſchlagen, um ihn nach und nach für eine Milchkuh zu nutzen, die Blätter zu zerſtoßen, die dicken aber zu ſpalten und zu zerhacken, die Herzpolle aber für Menſchen zur Speiſe zu gebrauchen.

Wer demnach Luſt hätte, mit dieſem braunen Winterkohle die Probe zu machen, der ſäe ordentlichen braunen Kohlſaamen um die Mitte des Auguſts, oder auch wohl noch ſpäter, ſo bald es einmal durchdringend geregnet hat, aber ja nicht früher; und zwar nicht auf friſches Land, ſondern auf ein anderes leeres noch ungegraben liegendes, von welchem er blos in der Oberfläche das Unkraut mit der breiten Harke hat abſcharren, und, nachdem es trocken geworden, ausharken laſſen. Müßte er aber aufs neue graben laſſen, ſo ſäe er den Saamen ſo gleich friſch ein, trete das Beet Fuß für Fuß zu, und laſſe es darnach etwa ½ Zoll tief wieder auf und eben harken. Er ſäe aber ſehr dünne, oder verziehe hernach die Pflanzen wenigſtens ſo weit, bis jede ihren eignen Platz hat. Dies iſt das beſte Verwahrungsmittel gegen das Aufſchießen zue Blüthe. Mir iſt es einſtens begegnet, daß ein ganzes Beet ſolcher Pflanzen, die den Winter über ſtehen geblieben waren, und zu dicht ſtanden, im April ganz in Saamen gieng, außer nur am Rande des Feldes nicht, wo die Pflanzen einzeln ſtunden. Man ſäe alſo den Saamen ſehr dünne, oder verziehe hernach die Pflanzen, beſonders diejenigen, die erſt im folgenden März oder April verpflanzet werden ſollen.

Doch will es zugleich mit daranf ankommen, ob der Garten, in welchem die Pflanzen den Winter über ſtehen, vor den Haaſen und Stachelſchwei-

ſchweinen ſicher ſey. (letztere thun großen Schaden am Kohle, beſonders an dem ſpätern niedrigen, dem ſie das Herz ausbeißen.) Sollte das nicht ſeyn, ſo riethe ich, die Pflanzen in einem ſolchen Garten zu ziehen, wohin jene Feinde des Kohls nicht kommen können; und ſie dann, wenn man in ſolchem Garten keinen Raum zum Verpflanzen hat, den Winter über daſelbſt ſtehen zu laſſen, und erſt im folgenden Frühjahre die Verpflanzung zu beſorgen. Oder, wie es Hr. Reichhart in Anſehung der weißen Kohlpflanzen angerathen, die Pflanzen im October auf ein lediges Beet, in einem ſichern Garten, auf eine gegen Norden und Nordoſt geſicherten Stelle, etwa 2 Zoll weit von einander, bis ans Herz in die Erde ſetzen zu laſſen; und dann im folgenden März, oder ſobald der Schnee zerſchmolzen, und die Erde wieder offen, auf das ihnen beſtimmte Beet, einen Fuß ins Quadrat verſetzen zu laſſen. In dieſem Raume ſteht er nicht zu enge, und kann daher große Blätter erzeugen; er ſteht auch nicht zu weit, und kann die etwa ledigen Plätze alsdann doch bedecken.

Auf dieſe letzte Weiſe ſtünden ſie den Winter über freyer und luſtiger, und würden alſo im folgenden Frühjahre noch weniger in Saamen gehen, auch würden ſie, weil ſie bis ans Herz in die Erde geſetzt ſind, zumal, wenn ſie auch gegen den Nord- und Oſtwind Schutz hätten, nicht ſo leicht bey erfolgendem trocknen Winter vom Froſte Schaden leiden. Die Mühe und Zeit, die dazu erfordert würde, eine Parthie ſolcher Pflanzen im Herbſte 2 Zoll weit neben einander zu ſetzen, würde im folgenden Sommer, durch das, was abgeblattet werden kann, reichlich erſetzet werden.

Was den Saamen dieſes Kohls betrifft, ſo glaube allerdings, daß, wenn man von demſelben die neue Saat zöge, ſolcher Saame, weil der Stamm alsdann beynahe 2 Jahr alt iſt, dauerhafter ſeyn, und je öfter er dann von dieſer Art gezogen würde, immer dauerhafter werden würde; daß alſo mit der Zeit entweder gar keine, oder doch nur ſehr wenige Pflanzen davon in Saamen gehen würden; ſo wie Salat, Spinat, Körbel, welche einige Jahre her allezeit von Winterſalat, Winterſpinat und Winterkörbel gezogen ſind, allezeit ſpäter in Saamen gehen, als wenn der Saame von Sommergewächſen dieſer Art gezogen iſt. Ich glaube aus eben dem Grunde, daß der Saame, den man unter dem Namen braunen ſchlichten Winterkohl kaufen kann, deſſen Pflanzen aber denen von ſchlichtem hohen braunen Kohl völlig gleich ſind, von den gemeinen ſchlichten braunen Kohlſaamen nicht weiter unterſchieden ſey, als daß er nur von ſolchem Kohle gezogen iſt, der einmal zu Winterſaamenkohl gemacht worden iſt. Ich ſetze daher von dem ſpät geſäeten braunen Kohle niemals Strünke zur Saat, ſondern allezeit von dem im Februar und März geſäeten, weil ich befürchte, daß der von ſpäterm Kohl gezogene Saame, wenn er beſonders einigemal hintereinander davon gezogen würde, leicht die Natur annehmen möchte, daß er zu früh in Saamen gienge. Und es würde auf alle Fälle gut ſeyn, allen zu ziehenden Kohlſaamen von den Winterkohlſtrünken zu ziehen und ſolchen Saamen hernach zu Sommerkohl ſowohl als zu Winterkohl zu gebrauchen. —

Es iſt vorhin nur obenhin des durchzuwinternden Kohls gedacht worden. Es haben mir einige meiner

Freunde geſagt, die ihren Kohl, um ſich ſolchen nicht über Winter ſtehlen zu laſſen, bey ihren Wohnhäuſern ſonſt immer einſchlagen laſſen, aber ihn theils abſchmeckend, theils verfroren gefunden, daß ſie ſeit ein Paar Jahren ſolchen Unfällen entgangen ſeyn, nachdem ſie den Kohl auf ſolche Art eingeſchlagen haben, wie ſie dazu die Anweiſung in Hrn. Heppens encyclopädiſchem Jahrbuche gefunden haben, und folgendes beſaget:

Der Kohl muß erſt am Katharinentage, den 25ten November, aufgezogen werden. Geſchiehet ſolches früher, ſo verwelken die Blätter, und fallen wohl gar ab, zumal wenn noch warme Tage erfolgen. Dieſer aufgezogene Kohl nun wird aus den auswärts gelegenen Gärten, in Bündlein gebunden, nach ſeinen Winterungsplatz hingeſchafft, auf einem Beete hieſelbſt ein kleiner Graben gemacht, deſſen Tiefe ſich nach der Höhe des einzuſchlagenden Kohls richten muß, und der zu hohem Kohle etwa einen Fuß, auch wohl etwas darüber, tief ſeyn kann. In dieſen Graben werden die Strünke einer neben dem andern hingeſetzt, und zwar ſo nahe, daß nur der Herzpoll nicht gar zu ſehr an einander zu liegen kömmt, welches etwa die Entfernung des einen von dem andern eine kleine Handbreit ausmachen kann. Der Graben wird überdem ſchräge gemacht, und der Kohl kömmt ſo ſchräge zu liegen, daß ſein Herzpoll $\frac{1}{2}$ Fuß, höchſtens 1 Fuß über der Erde iſt.

Iſt der erſte Graben voll gelegt, ſo wird etwa 1 Fuß davon der zweyte gemacht. Die hier auszuwerfende Erde wird in jenen erſten Graben gegen den in denſelben gelegten Kohl geworfen, und wenn dieſer voll Erde iſt, wird die Erde angetreten, damit der Kohl feſtſtehe und einwurzeln könne. Hierauf wird die zwote Reihe voll gelegt, deren Pölle (Herzen) nun feſt auf

die Stangen jener Reihe zu liegrn kommen. Dann wird der dritte Graben gemacht, u. ſ. w.

Sind etwa 8 Reihen höchſtens auf dieſe Art eine vor der andern hergelegt, ſo muß ein Gang darzwiſchen gemacht werden, weil ſonſt gegen den Frühling zu viele Sproſſen würden zertreten werden.

Der kleinſte und niedrigſte Kohl wird eben ſo eingeſetzt; nur mit dem Unterſchiede, daß die Furchen dazu nicht ſo tief gemacht werden, damit ſein Herz doch wenigſtens eine Handbreit hoch über der Erde bleibe. Dieſer darf auch nicht ſo enge eingelegt werden, weil ſonſt ſeine Herzpölle, die bey der beſondern Art des Bardowiecker Kohls gemeiniglich größer ſind, als bey dem hohen Kohle, bey anhaltender Näſſe leicht faul werden könnten.

Der hohe Kohl wird zuerſt verbrauchet, weil dieſer, wenn er nicht vom Schnee eine Bedeckung eines Fußes hoch bekömmt, ſonſt am erſten verfrieret. Der niedrigſte wird zuletzt gegeſſen. Fügt es ſich nun, daß der hohe Kohl dennoch verfrieret, ſo verlieret man doch nur für den Winter den Herzpoll, bekömmt aber ſchon im April von ihm die ſchönſten Sproſſen, die man bis zur Hälfte des Mayens nutzen kann. Erfrieret aber auch dieſer hohe Kohl in einem mit ſtarkem Froſt anfangenden, und nachher mit Näſſe und Froſt abwechſelnden Winter ſo gänzlich, daß auch nicht einmal mehr Sproſſen hervorwachſen können; ſo bleibt doch vorerſt der niedrige gut. Und wenn auch endlich dieſer bey gar zu oft abwechſelndem Regen und Froſte verdirbet, daß alſo niemand einmal einen Kohlſtrunk zur Saat behält; ſo erfrieren doch die Strünke dieſes niedrigen Kohls nicht, wenigſtens nicht an dem Theile, der in der Erde liegt. Es wachſen vielmehr die ſchönſten Sproſſen dicht über der Erde, und ſogar aus der Erde hervor, die dann, nachdem die Witterung warm

iſt,

iſt, entweder ſchon zu Anfange des Aprils, oder doch gegen die Mitte deſſelben zur Speiſe abgebrochen werden können. Und nun komme der Winter wie er wolle, man hat auf dieſe Weiſe gewiß im April Kohlſproſſen, die alsdann deſto angenehmee ſind, je rarer ſodann die grünen Gewächſe ſind.

Es trägt auch vieles zur Beſchützung der Sproſſenknospen gegen den Froſt bey, wenn man es ſo haben kann, daß der eingeſchlagene Kohl nach Norden oder Nordoſt durch ein Haus, Zaun u. d. gl. einen Schutz gegen die kalten Winde hat. Auch dieſes, wenn man ihn ſo einſchlägt, daß er ſich nach Süden hinüber lehnet. Die rauhen und kalten Winde können alsdenn wohl über ihn weggehen. Lehnet er ſich aber gegen Norden oder Nordoſt, ſo kann der Wind unter ihm durchgreifen, und es müſſen ſodann durch den Froſt ungleich mehr Sproſſen verderben.

Es ſind aber die Kohlſproſſen bis in den Anfang des Mayens alle brauchbar. Gemeiniglich blühen ſie alle erſt nach den erſten 8 Tagen deſſelben, und werden allererſt alsdenn unbrauchbar. Da ſie gleichwohl bis dahin unentbehrlich ſind, ſo verſteht es ſich von ſelbſt, daß der Kohl auf ein ſolches Beet einzuſchlagen ſey, welches nicht eher zu andern Sachen gebraucht wird, dergleichen z. E. das Bohnenland, auch ſpätes Erbſenland ſeyn kann. Sobald die Schminkbohnen etwa um den 11. May in die Erde gebracht werden, ziehet man die letzten Kohlſtrünke fürs Vieh gänzlich auf, nachdem vom Anfange des Blühens an ſchon immer ein Theil für die Kühe aufgenommen worden. Dann wird das Beet, deſſen Erdreich durch die Arbeit zum Einſchlagen des Kohls recht mürbe geworden, zu den Bohnen gegraben, welche alsdenn ſehr gut wachſen.

Hat man aber ſo viel Gartenland, daß man auf die beſtändige Nutzung deſſelben eben nicht ſehen darf,

ſo iſt es am ſicherſten, den Kohl auf ein ſolches Beet einzuſchlagen, wohin wegen etwa vorſtehender Gebäude die Mittagsſonne nicht hinſcheinen kann. Da es bekannt iſt, daß die Gewächſe, die bey uns den Winter durchdauern, nur alsdenn erſterben, wenn der Froſt bey Tage durch die Sonne aufgethauet wird, und die folgende Nacht wieder gefrieren, und beydes eine Zeitlang abwechſelt; ſo iſt es auch gewiß, daß ſelbſt der hohe Kohl, wenn er gleich nicht mit Schnee bedeckt, und dagegen nur an einem ſolchen Orte eingeſchlagen iſt, wo er während der Froſtzeit immer gefroren bleibt, und von der Sonne nicht aufgethauet wird, alsdenn nicht erſterbe oder verfriere, als welches der Natur der Gewächſe ganz gemäß iſt. Hr. Rammelt erzählet, daß in dem Winter 1763, welcher keinen Schnee hatte, ſogar Peterſilie, Rapunzeln und andere, ſonſt den ſtärkſten Froſt aushaltende Gewächſe, völlig erfroren, und ſetzet hinzu, daß der Kohl, ſo im Schatten geſtanden gut geblieben, hingegen derjenige, ſo der Sonne ausgeſetzt geweſen, erfroren.

Weil man auf einer ſolchen ſchattigten Stelle allen grünen Kohl wird retten können, und alſo alle Augen, aus welchen Sproſſen hervorwachſen können, auch im März oder April gewiß Sproſſen treiben werden; folglich mehr Sproſſen hervorwachſen, als man zur Frühjahrsſpeiſe gebrauchen wird; ſo kann man ſich ein ſolches Beet eingeſchlagenen Kohls auch noch auf eine andre Art zu Nutze machen. Man kann nämlich davon eine ſtarke Quantität Saamen zum Oelſchlagen erhalten. Er ſtehet hierzu luſtig genug, weil viele ſeiner Sproſſen vom März oder vom April an, bis faſt zur Hälfte des Mayens zur Speiſe abgebrochen ſind, daß er Raum haben kann, Saamenſchoten überall anzuſetzen. Man wird überdem von der ſchattigten Stelle des Kohls noch dieſen Vortheil haben, daß jede Blu-

me

me gewiß eine Saamenſchote anſetzen muß, da ſonſt, wenn der Kohl an einem ſehr ſonnenreichen Orte ſtehet, zu der Zeit, da die Blumen aufgehen, wenn es alsdenn eben eine trockne und warme Witterung iſt, die Erdflöhe hineinkriechen, und die ſich anſetzenden noch zarten Schoten in den Blumen ausfreſſen.

Es werden wenig Häuſer in Städten und auf dem Lande ſeyn, welche nicht vom December an, ſobald nämlich der Froſt den Geſchmack des grünen Kohls verbeſſert, ſolchen nicht alle Wochen einmal eſſen oder zu eſſen wünſchen ſollten, ſo wie er im Winter auch überall noch einmal ſo theuer, als zuvor verkauft werden kann. Dieſerhalb muß es dem Landwirthe ja wohl darum zu thun ſeyn, von der vorhergehenden Anweiſung, den Kohl gut durchzuwintern, Gebrauch zu machen. Es wird aber bey vielen die Gelegenheit doch nicht ſeyn, den Kohl ſo anzubringen, daß er von einem Gebäude wider die Mittagsſonne geſchützet werde. Man wird aber jeden freyen Platz ohne ſonderliche Mühe und Koſten dennoch ſo bequem machen können, daß die im Winter nicht hoch ſtehende Sonne abgehalten werde. Hierzu würde z. B. eine Wand von Fichtenreiſern, über welche die Sonne an den daneben eingeſchlagenen Kohl nicht hinausreichen kann, vollkommen Dienſte thun. Man ſchlage daher nur in gehöriger Weite etwas ſtarke Stangen ein, an welchen dünne Bohnenſtangen in der Queere angebunden ſind, und deren nur 2 Reihen ſeyn dürfen; ſo kann man die Fichten- oder Tannenreiſer daran anlehnen, oder um des Windes willen anbinden, ſo daß ſie der Mittagsſonne entgegen ſtehen, um den an der Länge der Wand eingeſchlagenen Kohl ganz in Schatten zu halten. Fehlte es aber an dergleichen Nadelholze, ſo würde man Rohr, oder langes Stroh, ſtatt einer nur beſchriebenen Wand anbinden, oder einklemmen können. Müßte man in

einem Garten aber wegen der Haſen in Sorge ſeyn, ſo könnte man ein länglichtes Viereck ganz mit einer Strohwand einſchließen, um die Haſen von dem darin eingeſchlagenen Kohle abzuhalten. Zu einer ſolchen Strohwand würden aber 3 bis 4 Reihen Bohnenſtangen, und zwar gedoppelt erfordert werden, um darzwiſchen das Stroh einzuklemmen, oder etwas anzuheften, damit das Stroh vom Winde nicht umgeworfen werde. Es verſteht ſich aber von ſelbſt, daß die eine lange Seite des länglichten Vierecks völlig nach der Mittagsſeite zu gerichtet ſeyn müſſe, damit ſelbige den Einfall der Sonne, die gegenüberſtehende Seite aber den Nordwind abhalten könne, ſo würde ein ſo vorgeſchlagenes Viereck in Bohlen oder ſtarken Brettern eingeſchloſſen, welche im Frühjahre wieder weggenommen und aufbewahret werden. Dieſe würden ohne ſonderliche Kunſt in den dazu eingegrabenen Pfoſten, in deren Mitte eine Rinne ein- und ausgehauen worden, übereinander gelegt, ſo wie man vieler Orten ſiehet, daß Bauern auf ſolche Weiſe ihre Höfe und Gärten einhegen. Allenfalls könnte man auch zur Zeit des ſtärkſten Froſtes Bretter darüber legen, welche am Ende deſſelben wieder abgenommen werden. Noch beſſer aber würde der Froſt abgehalten, wenn ſtatt der Bretter dünne Stangen aufgelegt, und mit langem Pferdemiſte oder getrockneten Queckenwurzeln (Päden) oder Schäfen aus den Schwingelſtällen bedeckt werden.

Ob der Kohl endlich geſund ſey und gute Nahrung gebe, läßt ſich überhaupt nicht beſtimmen. Unter allen Kohlen iſt der Blumenkohl am leichteſten zu verdauen. Der Kopfkohl und Braunkohl nähret wenig, und iſt ſchwer zu verdauen. Immittelſt iſt es gar nicht undiätetiſch, wenn man nebſt nahrhaften Speiſen auch ſolche genießet, die weniger nähren. Die blähende Kraft des Kohls mindert ſich der gemei-

ne Mann hiedurch, daß er viel Brod dazu iſſet und ſtark arbeitet; der Mittelmann aber damit, daß er andre ſtark gewürzte Speiſen, Bratwurſt, Pöckel- und Räucherfleiſch dazu ſpeiſet; ſo wie es in vielen Häuſern der ſehr zu lobende Gebrauch iſt, daß der ſaure Kohl ſtark mit Dill oder Kümmel verſetzet wird. Der berühmte Hr. D. Böhmer merkt in Anſehung des Kohls nur überhaupt an, daß das Waſſer, worinne Kohl gekochet worden, einen ſtinkenden Geruch erhalte, und daher leicht zu muthmaßen, daß darinne laugenhafte Beſtandtheile verborgen, mithin in Krankheit, wo die Säfte eine faulende Beſchaffenheit zeigen, nicht, hingegen wo die Säure herrſchet, nützlich zu gebrauchen ſeyn könne.

Als Cook, der berühmte Weltumſegler, 1775 nach einer Seereiſe von 3 Jahren und 18 Tagen zurückkam, ſo hatte er von ſeinem Schiffsvolke, beſtehend aus 200 Köpfen nur viere, uud zwar einen durch Krankheit, drey aber durch Unglücksfälle verlohren. Unter den diätetiſchen Mitteln gegen den auf langen Seereiſen ſo gefährlichen Scorbut thut die friſche Würze von Malz gute Dienſte, dem Fortgange dieſer Krankheit zu wehren, obgleich dieſe Krankheit auf der See dadurch nicht völlig gehoben ward. Eingemachter ſaurer Kohl aber, von dem jeden Manne wöchentlich 2 Pfund und mehr gegeben wurden, war eines der beſten Mittel gegen den Scharbock, ſo, daß da nach den gewöhnlichen Mortalitätsrechnungen von 200 Männern dieſes Alters in 3 Jahren, wenigſtens 20 an Krankheiten hätten ſterben ſollen, nur einer, wie vor gedacht, geſtorben war.

43) Bohnen.

In der Gärtnerey werden die Schminkbohnen den Saubohnen entgegengeſetzet. Die Schminkbohnen

nen aber theilet man in ſteigende oder kletternde, und aufrechtſtehende oder Zwergbohnen.

A. A. Die gemeine Steigbohne, Stabelbohne.

Viele Gärtner nennen dieſe Bohne im Gegenſatz der Zwergbohne Stabelbohne, weil ſie den Stabelerbſen gleichet, die eben ſo mit Stäben oder Reiſern zum Steigen oder Klettern gebracht wird. In Niederſachſen, und zum Theil auch in der Mark, heißt ſie **Vitsbohne**, oder wie es viele ſchreiben und ausſprechen, **Fitzbohne**. Zum Küchengebrauch hat man wenigſtens in den Häuſern des Mittelmannes allein die Bohne mit weißen Saamen, und unterſcheidet davon die anders geſäeten, ſo daß man letztere überhaupt bunte, jene aber weiße zu nennen pflegt.

Unter den weißen Bohnen giebt es einige Arten, welche um der grünen eßbaren Schote willen den andern vorgezogen worden. Dieſe ſind nun die **Schwerdtbohne** und **Schweizerbohne**.

Die **Schweizerbohne** nennet man auch **Brechbohne**, ingleichen **Zuckerbohne**. Der letztere Name will eben nicht ſagen, daß dieſe Bohne ſüße ſey, ſo wie die ſogenannten Zuckererbſen es ſind, ſondern zielet nur darauf, daß die junge, unreife Schote, gleich der gedachten Erbſe, keine innerliche feſte Schale oder Baſt habe. Brechbohne heißt ſie, weil ſie mit der Hand in 3 bis 4 Stücken gebrochen wird, um ſie zu kochen. Dieſes geſchiehet aber erſt, wenn die Saamen zwar noch weich, aber ſchon meiſt oder ganz in der noch grünen Schale ausgebildet ſind. In der Mittelmark iſt ein ſehr gemeines Eſſen im Auguſt und September Brechbohnen mit Rind- oder Schöpſenfleiſch zuſammengekocht, und die Bereitung dieſes Gerichts iſt eine der allergeſchwindeſten, weil die Bohnen

in

in kurzer Zeit in großer Menge zerbrochen, und, wenn ſie zu dem meiſt gar gekochten Fleiſche hinzugethan worden, in kurzer Zeit weich werden. Die Gärtner legen ſich daher auf keine Sorte faſt mehr, als auf dieſe, weil ſie unter allen am meiſten geſucht wird. Sie wird aber auch, wenn die Schote noch jünger iſt, gleich andern Bohnen, als Schnitt- oder Schnitzelbohne gebraucht. (So nennet man die grünen Bohnenſchoten, die noch zart ſind, und ehe ſich der Saame noch merklich in der Schote zeiget, in ſolchem Zuſtande aber in ſehr feine Scheibchen zum Kochen zerſchnitten werden.) Als Schnitt- oder Schnitzelbohne wird aber auch die ſo genannte Schwerdtbohne noch vorgezogen, weil ſie zweymal ſo lang, und dreymal ſo breit als die andern Bohnen iſt, und ihr Schneiden oder Schnitzeln weniger Zeit erfordert.

Die bunten Bohnen werden ſonſt Türkiſche- oder Plaiſirbohnen genennet; letztere Namen kommen aber eigentlich nur den großen Saamen zu, deren Blüthe ſchön hochroth iſt, und daher auch Feuerbohne genannt wird. Man hat auch bunte Bohnen, deren Saamen kleiner, und in der Größe den Schmink- und kleinen Zwergbohnen mit runden Saamen gleich ſind.

Zu der Türkiſchen bunten Bohne gehöret auch die mit dem weißen großen Saamen, welche ich hier unter dem Namen, die weiße Fleiſchbohne auszeichnen will, indem man die große Türkiſche bunte Bohne auch wohl in einigen Gegenden wegen der dicken, fleiſchichten Schote alſo zu nennen pflegt.

Die weiße Fleiſchbohne hat weiße Saamen von der größten Art und weiße Blumen. Sie verträgt auch eher den Dünger als die gemeine Schminkbohne, ſteigt höher, und bringt mehr Schoten als jene. Wäre es jemanden um den Saamen allein zu thun,

der müßte die weiße Fleiſchbohne vorzüglich anbauen, weil ein Beet derſelben mehr Saamen trägt als drey andere, deren jedes dem erſtern an der Größe gleich iſt; ſo wie die getrockneten Saamen eben ſo weich kochen als die gemeinen Schminkbohnen, und ſo wenig dickhülſigt ſind, als jene. Sie verdienen aber noch deshalb vorzüglich angebauet zu werden, weil die junge grüne Schote eben ſo ſehr, als Schnitt- oder Schnitzelbohne zu gebrauchen iſt, wie die übrigen Arten. Viele Häuſer lieben die Schnitzelbohnen ſo ſehr, daß ſie ſolcher bis in den Herbſt hinein noch nicht müde ſind. Die weiße Fleiſchbohne wird dieſe Liebhaber am längſten vergnügen, weil, wenn ſie nicht abgegipfelt wird, noch nach Michaelis Schnittbohnen am Gipfel darbietet, und unter allen Bohnen am wenigſten gegen die Herbſtfröſte empfindſam iſt. Denn es iſt bekannt, daß die junge, grüne Schminkbohne beym geringſten Froſte verdorben iſt. Die weiße Fleiſchbohne aber verdirbt nicht eher, als bis ein Paar Fahrenheitiſche Grade von Kälte mehr einfallen, weil ſie eine dicke, fleiſchichte Haut hat. Auch hierin hat ſie einen Vorzug vor den Schminkbohnen, daß ſie weniger vom Honigthaue leidet. Im Sommer 1784 waren die Blätter der Schminkbohnen in vielen Gegenden vom Honigthaue ſo ſehr verdorben, daß die Blätter zuletzt ſchwarz und trocken wurden, und die Schnittbohnen nebſt den Saamen mangelten. Die weiße Fleiſchbohne dagegen hielt ſich auf dem nämlichen Beete bey mir, wo ſie unter den verdorbenen Schminkbohnen vermenget ſtand, friſch und gut, ſo daß ſie, wie in andern Jahren, die allerſpäteſten Schnitzelbohnen, die auch zum Einmachen gut ſind, und ſo wenig hart, als die übrigen Arten ſind, die dazu gemeiniglich gebraucht werden, hergeben konnte.

Daß die bunte Türkiſche Bohne zur Bekleibung der Lauberhütten gebraucht werde, iſt bekannt. Zuweilen werden ſie auch zur Luſt in Töpfen vor die Fenſter geſtellet. Die Bienen beſuchen auch ihre Blumen, ingleichen die der weißen Fleiſchbohne ungleich mehr, als die Blüthe der andern Bohnenarten.

B. B. Die gemeine Zwergbohne, Krupbohne.

Man nennet dieſe Bohne in Niederſachſen Krupbohne, weil ſie gegen die vorhergehende Art gleichſam kriechet, oder niedrig bleibet, und daher nicht geſtabelt oder geſtängelt werden darf. Man hat von dieſer Art ſo wohl platten als runden Saamen, welche in einigen Niederſächſiſchen Gegenden, beſonders auch Krupbohnen, anderswo aber, und unterſcheidender, Erbsbohnen, Eyerbohnen, Prinzeſſinbohnen genannt werden.

Die Zwergbohnen werden in Gärten und Feldern ſtark gebauet, beſonders aber da, wo das Holz zum Stabeln fehlet. Im Felde kommen ſie gemeiniglich aufs Braachfeld, nachdem ſolches zuvor ſowohl im Herbſte, als Frühjahre gepflüget worden. In den Garten unterhält man ſie ſowohl auf eignen Beeten, als auch zur Einfaſſung der Rabatten und Wege.

Unter den weißen Zwergbohnen wird die Engliſche Zwergphaſeole den übrigen Sorten vorgezogen, weil ſie die frühzeitigſte iſt, und daher auf Miſtbeeten gezogen werden kann. Soll aber dieſes geſchehen, ſo müſſen ſolche ſchon abgedampfet haben; auch müſſen die Bohnen fleißig verlüftet werden. Die übrigen, im Freyen erzogenen, Zwergbohnen kommen denen, mit ihnen zu gleicher Zeit ausgeſetzten, Stabelbohnen im Blühen und Schotenanſetzen 8 bis 14 Tage zuvor. Man hat eine gelbe platte Zwergbohne, die im Freyen nicht nur die erſte im Blühen iſt, ſondern auch als

Schni-

Schnitzelbohne gebraucht, eine weichere, und daher beſſer ſchmeckende Schale hat, als um deſſentwillen ſie eigentlich nur allein gebrauchet wird.

Ich bemerke bey mir Jahr für Jahr, daß die Zwergbohnen, falls ſie auf ein fettes Land kommen, wenn den Saamen ſchon von andern Orten herbekomme, faſt zur Hälfte Ranken austreiben, und wenn die daran befindlichen Saamen wieder zur Saat gebraucht werden, rankende Bohnen bleiben. Dieſerhalb muß man ihnen kein ſonderlich fettes Land zueignen. Wenn ſolches niedrig iſt, und es fällt eine Zeit lang Regenwetter ein, ſo faulen die Schoten leicht an, und die Früchte verderben. Fehlt es daher irgendswo an einem hohen Platze, ſo muß man dieſen Zwergbohnen ein in der Mitte erhabenes Beet anweiſen, wovon das Waſſer bald ablaufen kann.

Wenn die Frage iſt, welche Art von Bohnen am vortheilhafteſten zu bauen ſey, die Steig- oder Zwergbohnen? ſo muß man antworten, daß die Zwergbohbohnen im Ertrage ſich wie 1 gegen 4 in Anſehung der Stabelbohnen verhalten. Denn ob man ſchon bey den Zwergbohnen der Stäbe oder Stangen entohniget iſt, ſo iſt ſolche Erſparung doch von gar keinem Betracht, weil der Mehrgewinnſt der Stabelbohnen ihren Ankauf ſchon im erſten Jahre bezahlt machen kann. Muß man gleich ſolche Bohnenſtangen aus der Ferne kommen laſſen und theuer bezahlen, ſo können ſie doch an die 12 bis 15 Jahre dauern, wenn ſie nach dem Gebrauche auf Stellagen über der Erde zuſammengelegt werden, daß ſie auf der platten Erde nicht anſtocken und morſch werden. Es iſt aber hier nur die Rede von fichtenen Bohnenſtangen, worzu aus den jungen Aufſchlägen die, zu der gehörigen Dicke und Länge erwachſenen, jungen Fichten ausgelichtet werden, damit der Wachsthum der ſtehen bleiben ſollenden

ſenden nicht gehindert werde. Dergleichen junge Fichten dauren ſehr lange, und wenn ſie nicht fett, oder harzigt genug ſind, um der Fäulniß in der Erde zu widerſtehen, darf man ſie nur, nachdem ſie am dicken Ende geſpitzet worden, mit ſolchem ein wenig in den brennenden Backofen durch die Zuglöcher halten, daß ſie nur ein ſehr wenig angebrannt und ſchwarz werden. Ich habe ſchon ellerne Bohnenſtangen verſucht, und ſie grün im Backofen durch und durch gebähet und hart gemacht. Sie haben aber kaum 4 Jahre gedauert. Dauerhafter aber würden ſie werden, wenn ſie ſo lange unters Waſſer gehalten würden, bis ihr Holz eiſenhart davon geworden.

Die Zeit Bohnen zu ſtecken iſt erſt im May, weil der geringſte Nachtfroſt die jungen Pflanzen tödtet. Das Frühelegen iſt auch deswegen mißlich, weil der Saame, wenn die Sonne nicht das Erdreich erwärmet, leicht verfaulet. Immittelſt, da man doch zeitig Bohnen haben will, kann man ſchon zu Ende des Aprils einen Theil legen, den andern Theil in der Mitte, und den dritten Theil zu Ende des Maymonaths. Wagt man eine frühe Ausſaat, ſo müſſen die Saatbohnen nicht eingeweichet werden, da ſonſt ſolches wohl 24 Stunden vorher zu geſchehen pfleget.

Die Stabelbohnen verlangen einen ſchwarzen feuchten Boden, nehmen aber auch, beſonders die Zwergerbſen, mit einem ſchlechtern fürlieb; jene gedeihen aber beſſer in dem erſtern. Die Beete zu den Stabelbohnen werden etwa 4 Schuh weit angelegt, mit der Schnur in 4 Theile abgetheilet, und die abgezeichneten mit einer Hacke gemachten oder gezogenen Furchen ſo mit Bohnen belegt, daß ſie nur 2 Zoll mit Erde bedeckt werden, und zwar einen halben Schuh weit von der andern.

Man hat aber außerdem mehrere Arten die Bohnen zu ſetzen. Man bohret in einem hölzernen Teller 7 Löcher, darin ſteckt man eben ſo viel Pflöcke 2 Zoll lang; in die Mitte des Tellers wird ein 3 Ellen langer Stock geſteckt, und mit ſolchem Pflanzer die Löcher der Bohnen ins Land eingeſtoßen, und ſolche darein geleget. Andere bereiten ein Beet von 5 Fuß, ſtoßen die Bohnenſtange nach der Gartenſchnur 1½ Fuß von einander in das Beet, machen um ſolche eingeſteckte Stange eine Rundung in Form eines kleinen Hühnerneſts, legen 7 oder 8 Bohnen hinein, und machen hierauf das Land wieder eben. Auf einer etwas veränderten Art machen andere um jede eingeſetzte Stange in der Erde mit dem Finger einen Zoll tiefen Cirkel, legen in ſolchen 5 bis 6 Bohnen, und bedecken ſie ſodann einige Zoll hoch mit Erde.

Das Legen der Bohnen nach der erſtern Art iſt wohl da vorzuziehen, wo man ein krautartiges Land, oder ein etwas feſtes vor ſich hat, um noch vor dem Jäten das Kraut umzuhacken, oder den Boden wieder aufzulockern. Dieſe Arbeit mit der Hacke kann aber am bequemſten geſchehen, wenn die Bohnen in geraden Furchen nach der Schnur gelegt worden.

Sollte eine trockne Witterung nach der Ausſaat einfallen, ſo kann das Beet gegen Abend ſanft beſprenget, und alle 8 Tage damit fortgefahren werden.

Ein Bohnenbeet, welches Stabelbohnen hat, muß im Garten ſo angelegt werden, daß es andern mit niedrigen Gewächſen beſtellten Beeten nicht Sonne und Luft benehme. Auch verlanget die Bohne Schutz für den Nordwind und viel Sonne. Man kann zwar die Stabelerbſen auch unter hochſtämmige Bäume anbringen; allein es muß damit mehr auf die grüne Schote zu Schnittbohnen, als auf den Saamen angeſehen ſeyn, weil ſolcher im Schatten ſpät oder gar nicht reif

wird. Zwergbohnen hingegen werden unter Bäumen, oder in Baumſchulen beſſer beſtehen.

Außer dem, was zuvor vom Behacken der Bohnen geſagt worden, wird das Jäten derſelben zur fernern Pflege erfordert. Bey den Stabelbohnen darf es nur einmal geſchehen, weil die in die Höhe ſteigenden Ranken kein Unkraut mehr aufkommen laſſen. Bey den Zwergbohnen kann es aber nach Beſchaffenheit des Bodens wohl zweymal nöthig ſeyn, weil ſonſt manche Unkräuter über dieſe Bohnen zuletzt auch empor zu kommen pflegen.

Es iſt ſehr gut, die Stangen bald nach dem Aufgehen der Bohnen, falls ſie nicht nach den letztern Arten zu ſtecken bereits eingeſtoßen worden, einzuſtecken. Ich habe mehr als einmal geſehen, daß die mit Stangen frühzeitig vergeſellſchafteten aufgegangenen Bohnen vom Froſte weit weniger oder gar nicht berühret worden, als diejenigen, welche in kalten Nächten ohne Stangen blos geſtanden. Wenigſtens ſollte man das Stangenſtecken nicht ſo lange verſparen, bis die Bohnen beginnen Ranken auszutreiben, weil ſie ſich ſodann bald untereinander verwickeln, nnd ſodann ohne Schaden und große Mühe nicht wieder auseinander gewickelt werden können.

Auf einem Beete von 4 Reihen Bohnen darf man nur 3 Reihen Stangen ſtecken; nämlich in der Mitte herunter eine Reihe und die an beyden auswärtigen Seiten. Oder man machet die Beete 3 Fuß breit, und legt nur 2 Reihen Bohnen darauf, und ſtecket an beyden Seiten die Stangen ſchief, damit ſie oben zuſammentreffen. Auf ſolche Weiſe kann man darunter hingehen, und die Schoten, welche faſt alle einwärts hangen, gemächlich abpflücken. Noch andere, bey

denen die Stangen knapp ſind, beſtecken ein Beet von 4 Reihen Bohnen nur an den 2 äußerſten Seiten ſo mit recht langen Stangen, daß ſie von beyden Seiten über der Mitte des Beets ein Creuz, mittelſt ihrer ſchiefen Einſetzung, gegen einander ausmachen. Da, wo ſich die Stangen anſchließen, wird eine Bohnenſtange oben queer durchgelegt, und am Orte der Anſchließung mit Stroh oder Baſt um die Queerſtange verbunden, daß ſie wider Wind und Regen feſtſtehen müſſen. Es entſteht durch ſolche Verbindung eine ſolche Feſtigkeit, daß die Bohnenſtangen im Freyen vom Sturmwinde ſogar nicht umgeworfen werden. Die 2 mittelſten Bohnenreihen werden nur mit zarten, kurzen, und nur ſo langen Reiſern beſteckt, daß ſie die Ranken an die Queerſtange hinaufleiten, und ihr ſodann die Freyheit laſſen, an die Creuzſtangen hinzuklettern, wo ſie hin wollen und können. Es müſſen aber, wie zuvor erinnert worden, keine kurze, noch weniger ſehr dünne ſeyn, weil ſie ſonſt leicht an den Spitzen einbrechen, wenn ihnen die Laſt zu ſchwer wird. Dieſe Art zu ſtabeln kann denen beſonders gefallen, welche einen frey liegenden Garten an den Seiten ſo verkleiden wollen, daß Nachbaren oder Vorübergehende nicht hineinſehen ſollen.

Es iſt überhaupt nicht gut, wenn auf einem feuchten, fetten Boden zu kurze Stangen den Bohnen beygeſetzet werden. Die Ranken verwirren ſich, ſo bald ſie hinüber reichen, ſo ſehr untereinander, daß ein ſo verwirrter Gipfel ſich ſenket, und keine Früchte bringen kann.

Wem es bey den Steig- oder Stabelbohnen um vielen reifen Saamen zu thun iſt, der muß zu Anfange des Auguſts die äußerſten Spitzen der Bohnenranken abſchneiden, um den fernern Wachsthum aufzuhalten,

halten, und den Nahrungsſaft in die Frucht zu leiten. Wird ſolches unterlaſſen, ſo wachſen und blühen die Ranken an ihren Gipfeln bis in den September hinein, daß kaum der dritte Theil der Bohnen reif werden kann.

Es kann demnach geſchehen, daß gegen Michaelis Schoten, mit zwar vollkommnen, aber noch ganz weichen Saamen gefunden werden. Ein einziger Nachtfroſt kann ſie verderben und ungenießbar machen, welches denn bey einem ſtarken Bohnenbaue kein geringer Schade iſt. Man muß demnach ſolche noch nicht weiße Schoten zuletzt in Zeiten abnehmen, und die ausgeklaubeten Bohnen entweder trocknen oder ſelbige zur Speiſe kochen, weil ſie beſſer, als die getrockneten harten Bohnen ſchmecken.

Von den ſo genannten Brechbohnen iſt oben geſagt worden, daß ſie von Bürgern und Bauern ſehr gern gegeſſen, und von Gärtnern zum Verkauf ſtark angebauet werden. Dieſe, wenn ſie im September merken, daß ein Nachtfroſt einfallen, und die Bohnen verderben kann, ziehen die Stangen mit den Ranken zugleich auf, legen ſie in kleinen Haufen zur Erde, nachdem etwas Reiſigt oder trocknes Bohnen- oder Erbsſtroh untergebreitet worden, nieder, und bedecken die Haufen oberwärts, wo die Schoten ſitzen, mit eben dergleichen wider den Froſt ſchützenden Sachen. Auf dieſe Weiſe erhalten ſie die Bohnen noch einige Wochen, weil die Bedeckung locker und doch hinreichend iſt, den Froſt abzuhalten.

Wenn die Bohnen reif ſind, werden ſie an trocknen Tagen abgenommen, und entweder ausgedroſchen, oder in den Abendſtunden nach der Mahlzeit vom Geſinde nach und nach aus den Schoten ausgeklaubet.

Zum Verkauf ſind letztere beſſer als jene, weil viele Bohnen auf der Tenne unter dem Dreſchflegel breit oder angeſchlagen werden. Die trocknen Schalen der Schoten werden, wie die Ranken, Kälbern und Schafen verfüttert, und die Bohnen in Tonnen aufbewahret, welche 5 Jahr zur Saat gut bleiben. Wenn keine unreifen Bohnen, die noch Feuchtigkeit enthalten, und, welches zu vermeiden, die Schoten vor dem Ausmachen noch einige Wochen auf einem luftigen Boden dünne hingeſchüttet, und mit der Harke gewendet werden, darunter ſind, können ſie aufs längſte dauern, ohne daß ſie beym Kochen hart oder abſchmeckend werden ſollen.

Die grünen Schoten werden zum Speiſegebrauch theils eingemacht, theils getrocknet. Sollen ſie wie Salat geſpeiſet werden, ſo macht man ſie mit Eſſig ein, wie grüne Gurken. Sollen die Schoten aber eine Kochſpeiſe werden, ſo werden ſie nach bekannter Art fein geſchnitzelt, mit Salz vermenget, in ein Faß gethan, und im Keller aufbewahret. Zum Trocknen ſchüttet man ſie, wenn ſie noch zart ſind, in einen Keſſel voll ſiedendes Waſſers, ſchäumet ſie, nimmt ſie bald wieder heraus, bringt ſie zum Abkühlen in kaltes Waſſer, leget ſie in Siebe oder auf weidene Horden, und trocknet ſie an der Luft, oder noch beſſer im Backofen, der nicht zu heiß iſt. Werden ſie an der Sonne getrocknet, ſo verlieren ſie die grüne Farbe. Nach dem Trocknen werden ſie in Säcken an einem trocknen Orte wohin gehänget. Sollen ſie aber beym Kochen eben ſo weich und wohlſchmeckend, als die eingemachten werden, müſſen ſie den Abend zuvor im Waſſer eingeweichet, und frühmorgens mit Fleiſchbrühe abgekocht werden.

Pythagoras hat den Genuß der Bohnen widerrathen, auch ſelbſt nicht eſſen wollen. Es iſt nicht aus-

zumachen,

zumachen, was für Bohnen er könne gemeynet haben. Bey uns findet jedermann die grünen Schnittbohnen angenehm und geſund, und die trocknen Saamen werden gleichfalls, wie die Erbſen, ohne Schaden gegeſſen.

B. B. Saubohne.

Wie die Kräuterlehrer ein eigenes Geſchlecht aus dieſer Bohne machen, ſo wird ſie auch überall im gemeinen Leben von der ſogenannten Schminkbohne unterſchieden. Man unterſcheidet hiernächſt aber die große Saubohne von der ganz kleinen, welche man in der Mark die Pferdebohne, oder Futterbohne nennet, und in manchen Gegenden ſtark für Pferde und Schweine auf den Feldern gebauet wird. Es iſt zu glauben, daß die kleine Bohne eine Abart der großen ſey. Denn wenn dieſe die allergrößte iſt, ſo wird ſie immer kleiner, je ſchlechter das Land iſt, worin ſie erbauet wird. Man muß daher die große Saubohne in fettes, wohl durchgegrabenes Erdreich bringen, wenn ſie auf der Tafel Anſehen haben ſoll. Jede Bohne wird von der andern einen Fuß weit, und 3 bis 4 Zoll tief eingeſteckt. In manchen Gärten werden auch wohl die Gänge nach der Schnur damit eingefaßt.

Die Kälte ſchadet dieſen Bohnen nicht leicht, und wenn ſie ja erfrieren, ſo ſchlagen ſie bald wieder aus. Man kann ſie daher vom März bis in den May hinein, ſtecken, ja es kann ſolches bereits im ſpäten Herbſte geſchehen. Sie haben auch dieſes Beſondere, daß ſie, wenn ihre Schoten grün abgepflücket, und die Stängel halb weggeſchnitten worden, wieder blühen, und abermalige Früchte bringen. Man pflegt ſie gemeiniglich 24 Stunden vor der Ausſaat in Miſtwaſſer einzuweichen.

Dieſe Bohne kömmt in Niederdeutſchland, weil ſie ſehr frühzeitig zu haben iſt, ſehr oft auf den Tiſch des Mittelmannes, und zwar unter dem Namen des bunten Weſtphäliſchen Gerichts. Die jungen zarten Saamen werden nämlich mit jungen Mohrrüben, grünen Erbſen und etwas Pfefferkraut gekocht, und machen die Begleitung von allerley geräucherten Sachen im Frühjahre aus. Manche laſſen die Saamen wie ſie ſind; andre aber laſſen die dicke Haut davon abziehen, und machen ſie ſich hiemit beſſer ſchmeckend und weniger blähend. Es giebt in Thüringen Gegenden, wie Hr. Reichhart berichtet, wo dieſe völlig ausgewachſenen, jungen Bohnen in den Städten gekocht maaßweiſe den gemeinen Leuten verkauft, und aus der Hand bey der Arbeit ſo kalt weggegeſſen werden.

Obſchon dieſe Bohnen auch an die 5 Jahr zur Saat gut bleiben, ſo erhalten ſie ſich doch nicht ſo gut als die Schminkbohnen, weil ſie, je länger ſie liegen, von Würmern durchbohret und zerfreſſen werden, dagegen die Schminkbohnen keinem Inſektenfraße unterworfen ſind.

Die getrockneten Saubohnen pflegt das Landvolk bey uns wider ſchlimme Augen alſo zu gebrauchen: Sie werden auf einem Reibeiſen auf der Seite, wo der Keim iſt, fein zerrieben, mit Roſenwaſſer zu einem Teige gemacht, und davon in die Schläfe, gleich einem Blaſenpflaſter aufgelegt. Es zieht ſehr ſtark, und thut öfters die gewünſchten Dienſte.

44) Gartenerbſen.

Die Erbſen werden überhaupt in Feld- und Gartenerbſen eingetheilet, wovon die erſtern in Felder geſäet, dieſe aber meiſtens nur in Gärten ausgeſtecket werden. Beyde arten aus und ein. Die meiſten Gärt-

ner

ner behaupten, daß die Gartenerbſen ausarten und ſchlechter werden, wenn ſie Jahr für Jahr auf einem und eben demſelben Platze oder Beete gepflanzet werden. Gewiß iſt es, daß die dünnſchäligten Zuckererbſen, die einige Jahr hintereinander auf einem Platze erbauet werden, hartſchäligt werden. Und ich habe es mehr als einmal im hieſigen Felde geſehen, daß Bauern den Saamen der ſogenannten Kron- oder Büſchelerbſe aus dem Garten ins Feld geſäet, und davon immer kleinere Erbſen von Jahr zu Jahr an Stroh und Körnern bekommen haben, bis ſie zuletzt den gemeinen Felderbſen völlig gleich geworden.

Die Gartenerbſen bekommen nicht nur größere Saamen, ſondern ſchmecken auch beſſer als die Felderbſen, nämlich im grünen Zuſtande. Denn es giebt in manchen Gegenden, beſonders in der Mark, wo der Acker nicht zu feſt oder bindend iſt, Felderbſen, die im getrockneten Zuſtande beſſer ſchmecken, als die Gartenerbſen, indem ſie gelb wie Wachs, im Kochen aber ſo dünnhülſicht ſind, daß ſie gar nicht durchgeſchlagen, und vom Brechen in der Küche ſo fein werden, daß ſich gar keine Hülſen mehr darin ſehen oder ſchmecken laſſen. Will man aber auf den ſüßen, eignen Geſchmack der Gartenerbſen im trocknen Zuſtande ſehen, ſo findet ſich ſolcher auch bey den Felderbſen vorgedachter Gegenden, doch in manchen Jahren mehr oder weniger. Es wird aber der zu ſüße Geſchmack getrockneter Erbſen nicht durchgängig geliebet, indem es genug iſt, wenn nur ſolcher nicht herbe und wickenartig iſt.

Die Gärtner, oder ihre Saamenverzeichniſſe, haben zuweilen mehr als 15 Sorten von Gartenerbſen, wovon wir nur der vornehmſten gedenken wollen:

Die Früherbſe kann zweymal in einem Jahre, wenn ſie früh im Jahre, im Februar oder März, geſteckt wird, Saamen bringen, indem ſie nach der erſten Zeitigung wieder geſteckt, und gegen den Herbſt abermal verſpeiſet werden kann. Man kann hierzu die Beete ſchon im Herbſte zurichten, und dazu einen Platz erwählen, der nach Mittag zu etwas abhängig liegt, auch wohl nach der Mitternachtſeite die Erde mehr in die Höhe werfen, um dadurch das Beet gegen Mittag noch mehr abhängig zu machen. In und bey großen Städten erwählen die Gärtner gern die Gartenwand, welche die volle Mittagsſonne hat wodurch ſie denn ſo viel Wärme und Schutz wider den Nordwind haben, daß ſie 14 Tage eher, als auf andern Plätzen des Gartens, zum Speiſegebrauch tauglich werden. Die Beete werden nicht breiter, als 5 Fuß gemacht, die Saamen, ſo bald man nur nach dem Winter in die Erde kommen kann, reihenweiſe, 4 bis 5 Zoll weit von einander, und 2 Zoll tief eingeſtecket. Dieſe frühzeitige Art leidet nicht leicht vom Froſte Schaden, und um ſolche beyzubehalten, pfleget man Acht zu geben, welcher Stängel hier und da zuerſt anfängt zu blühen, ſolchen zu zeichnen, die Schoten daran zu laſſen, und die Saamen davon aufzuheben.

Die große Gartenerbſe, **Klunker- oder Fontanellerbſe** hat einen ſüßern und angenehmern Geſchmack als die vorige, auch größere Saamen. Sie brauchet keine Stängel, wenn ſie ſo ſtehet, daß ſie vom Winde nicht umgelegt werden kann. Wenn die zuerſt gelegten erwachſen ſind, werden auf einem andern Flecke andere geleget, damit es den Sommer hindurch nie an jungen Schoten fehlen möge.

Die Zuckererbſe, große Holländiſche, bringt Schoten, welche einen guten Zoll breit, 5 bis 6 Zoll lang,

lang, inwendig ohne Haut ſind, und daher ganz geſpeiſet werden können. Die Blüthe iſt weiß, und die Ranke geht 5 bis 6 Fuß hoch, daher ſie keine kurzen Reiſer verlanget, damit die dicken fetten Ranken nicht oberhalb derſelben einknicken, und ſomit unfruchtbar werden. Auch muß man ſich mit dem Stabeln oder Stängeln nicht verſpäten, damit ſich die Ranken nicht an die Erde legen, oder untereinander verwirren.

Die Büſchel- Trauben- Kron- Roſen- oder Doldenerbſe. Ob dieſe Erbſe ſchon auch auf einem geringen Lande ohne Reiſer ſtehen kann, ſo muß ſie doch auf einem mittelmäßigen Lande geſtabelt werden, da ſie ihre Schoten allein aus der Krone, oder dem obern Theile hervortreibet, die dann der Spitze zu läſtig werden, und die Ranke zur Erde ziehen.

Die Zwerg- oder Franzerbſe iſt unter allen die niedrigſte, indem ſie nicht höher als 4 bis 5 Zoll wächſet, weshalb ſie ſich am beſten auf die Miſtbeete ſchicket. Einige bedienen ſich auch dieſer Erbſen, um damit Beete einzufaſſen.

Um des Namens willen kann man auch die ſo genannten Spargelerbſen hieher rechnen. Sie gehören eigentlich zum Geſchlechte des Lotusklees. Der Stängel iſt nur einen Fuß lang und in viele Zweige verbreitet. Auf die im Juni erſcheinende rothe Blumen erfolgen Schoten, welche grün oder jung mit einer Spargelbrühe gegeſſen werden.

Bey den Gartenerbſen iſt es meiſtens nur auf die grüne Schoten angeſehen, die, je früher ſie kommen, deſto angenehmer ſind, auch deſto theurer bezahlet werden.

Eben um ſolcher grünen Schoten willen verdienen diejenigen Gärtner Beyfall, welche ihre Stabelerbſenbeete nur ſo ſchmal anrichten, daß nicht mehr als 2 Reihen Erbſen darauf ſtehen. Dann die mittelſten

Rei-

Reihen werden eben ſo ſehr, als die äußerſten von den Pflückern der Schoten zerknickt und außer der Form gebracht; da hingegen ein Beet von 2 Reihen auf beyden Seiten ſo überall abgepflückt werden kann, daß keine einzige Ranke verzerret oder zerriſſen werden darf. Die breitern Erbſenbeete verunzieren öfters einen ganzen Garten, weil ſie beym Pflücken der Schoten ſo übel zugerichtet worden.

Aber auch bey ſchmalen Beeten muß der Herr des Gartens den Schotenpflückern nicht verſtatten, daß ſie nur eine Hand allein gebrauchen, und damit die Ranken von den Reiſern losreißen oder ſie zerknicken, wie es die Pflücker aus Bequemlichkeit oder Faulheit ſo gern zu thun pflegen. Von einer eingeknickten oder von den Stabelreiſern losgeriſſenen Pflanze kann man wenig oder gar keine Frucht mehr erwarten. Beym Abpflücken jeder Schote müſſen zwo Hände gebraucht werden. Die eine faßt den Stiel der Schote, die andre beugt oder kneipt die Schote ab. Selten aber geht es ohne Knicken oder Zerreißen der Ranke ab, wenn entweder nur eine Hand gebraucht, oder falls es geſchiehet, damit an der Ranke ſelbſt und nicht am Stiele der Frucht gehalten wird. Das Abſchneiden der Schoten mit einer alten Scheere, oder ſehr ſcharfen kleinen Meſſern laſſen die Ranken am unverſehrteſten.

Wenn man nicht um der Früherbſen willen, wie oben gelehret worden, das Erbſenbeet an eine Gartenwand anlehnet, ſo ſollte es, wenn es Stabelerbſen hat, ſo ſtehen, daß es von der Wetterſeite her Schuß wider die Winde habe. Denn wenn ſolche, beſonders wenn ſie mit Gewitterregen begleitet ſind, auf die hohen Erbſen unaufgehalten ſtoßen, ſo legen ſie die Ranken theils alle nieder, theils zerknicken ſie ſolche, und

zer-

zerrütten das ganze Beet ſo, daß die Schotenärndte ſehr verringert wird.

Das Land an und vor ſich ſelbſt zu den Erbſen ſoll mürbe und mit etwas Sand vermiſcht ſeyn. Auch das ſchwarze Erdreich iſt ihnen ſehr gedeihlich. Iſt es aber gedünget, ſo gehen die Stabelerbſen deſto mehr in die Höhe, als wornach man ſich mit den Stabelreiſern richten muß, daß ſie in ſolchem Falle nicht zu kurz ſeyn.

Die Art die Erbſen zu legen iſt nicht einerley. Man ziehet die Gartenſchnur der Länge nach über das Beet, macht nach ſelbiger Reihen oder Rinnen mit der Hand oder kleinen Jäthacke, und wenn die Saamen nach Beſchaffenheit des Erdreichs mehr oder weniger dünne gelegt worden, ſo werden die Rinnen mit der zuvor herausgeworfenen Erde wieder bedecket, und das Land mit der Harke behende ſo geebnet, daß die Erbſen nicht blos zu liegen kommen. Im geringen Lande pflegt man die Reihen etwa 6 Zoll weit von einander zu legen, ſo daß in ſolchen Reihen die Saamen etwa einen Zoll weit neben einander einzeln zu liegen kommen. Auf einer andern Art aber werden die Erbſen ohne Reihen und Rinnen, jedoch nach der Schnur mit der Hand, und zwar ohngefähr 5 Zoll weit von einander allezeit 6 Erbſen in das Erdreich geſteckt, und damit ſolchergeſtalt fortgefahren, bis das ganze Beet voll iſt. Nach dieſer Art pflanzte vor vielen Jahren bey mir ein alter Forſtbedienter immer ſeine Erbſen, behackte ſie ein wenig, nachdem ſie etwa 4 Zoll hoch aus der Erde hervorgewachſen waren, und übertraf mit ſeinen Erbſen, die hurtiger und munterer, als die meinigen nach der erſten Art geſteckten waren, gar ſehr, daß ich bald ſein Nachfolger ward. Jeder muß es verſuchen, welche Art ſeinem Lande die zuträglichſte ſey,

und

und wenn er die letztere gut findet, ſo verfahre er dabey ſo, wie oben bey den Zwergbohnen gelehret worden, und zwar ſo, daß die in ein großes Loch gelegten Erbſen doch jede einen halben Zoll weit von einander abſtehen. Wenn im Frühjahre kalte, trockne Winde herrſchen, und das Land ſehr ausſaugen, ſo halten ſich die mehrern Tuſchweiſe beyſammen ſtehenden jungen Erbſenpflanzen weit beſſer, als die dünne und einzeln neben einander ſtehenden.

Wenn ſchon das Land nicht trocken iſt, ſo weichet man doch deshalb gern die Saamenerbſen ein, daß ſie recht aufquellen mögen. Geſchiehet letzteres erſt in der Erde, ſo heben ſie ſich hin und wieder aus derſelben hervor, daß ſie von Sperlingen, Tauben und Rebhühnern geſehen, und ihnen ſomit zugleich verrathen worden, daß ſie ſolche den Reihen nach weiter hervorſuchen. Die nach der erſten Art gelegten Erbſen werden von dieſen ungebetenen Gäſten eher und mehr verzehret, als wenn ſie tuſchweiſe geſetzt ſind. Denn ſie folgen immer der langen Reihe nach. Dagegen finden ſie bey den tuſchweiſe gelegten Erbſen Unterbrechungen in der Erde von einem Haufen zu dem andern, daß ſie es dieſerhalb nicht ſo arg machen können.

Um das vorbeſagte Geflügel von den Erbsbeeten abzuhalten, pflegen die Gä tner gemeiniglich ein ſo genanntes Federſpiel anzulegen, d. i. Federn an Bindfaden, der die Beete ganz einſchließt, anzubinden, damit ſie vom Winde beweget werden. Der Sperling aber will alle 3 Tage was Neues haben, wenn er ſich ſcheuen ſoll. Die Tauben werden eher abgehalten, wenn das Beet mit den Stabelreiſern oder andern Zweigen überdecket wird. Wo aber Reb-

hühner

hühner ſich halten, und noch in Völkern beyſammen ſind, da hilft ſolche Bedeckung mit Reiſern nicht viel, weil ſie deſto lieber hinunterkriechen.

Noch haben die Erbſen Feinde an den Erdflöhen in der Kindheit, und in der Jugend an den Blattläuſen, welche machen, daß zuletzt die Blätter weiß und gleichſam bepudert erſcheinen, und hiemit das An- und Fortwachſen der Schoten verhindern, oder machen, daß die anſitzenden Schoten ſchal und herbe ſchmeckende Saamen bekommen, welche nie zur Vollkommenheit gelangen, um als Trockne gebraucht werden zu können.

Es ſind Gärtner, welche Aſche und Kalk als ein Rettungsmittel ihrer Erbſen gebrauchen. Sie beſtreuen nämlich die Erbsbeete bey der Windſtille mit trockner Aſche oder ungelöſchtem Kalk, ſo wie ſie es auf dem Bohnen- und Gurkenlande ebenfalls thun, um zugleich damit dem Lande eine Düngung zu geben. Wenn die Seifenſiederaſche in den Backofen, nach ausgezogenem Brodte, auf der Kohlenſtädte hingeſchüttet, und aufs neue gleichſam angebrannt wird, ſo gewinnen Kalk und Aſche ihre erſte Kraft wieder, daß ſie hierauf in geringerm Maaße ausgeſtreuet werden können.

Die unreifen, grünen Erbſen ſind eine ſo geachtete Speiſe unter uns, daß man ſie auch zur Winterſpeiſe in ſolchem Zuſtande einzumachen oder zu trocknen pfleget. Man muß in letzterer Abſicht diejenige wählen, welche man unter den Stabelerbſen die grüne Erbſe nennet, weil ſie auch in getrocknetem vollkommenem Zuſtande grün bleibet. Denn wenn dieſe noch unreif in oder außer den grünen Schoten getrock-

trocknet werden, ſo nehmen ſie ſich vor allen übrigen wegen ihrer mehrern grünen Farbe am beſten aus.

Die unreifen, jungen Schotenerbſen findet nicht nur faſt jeder nach ſeinem Geſchmack, ſondern auch wohl bekommend. Die trocknen Erbſen aber ſind nicht fürs jedermann, weil ſie leichtlich Blähungen verurſachen. Tragus hat ſelbige den Epileptiſchen angerathen, und andere empfehlen den Trank davon zur Beförderung der monathlichen Reinigung, den Abgang des Urins zu erleichtern, und die Verſtopfungen zu heben. Das Erbſenmehl aber gebrauchen viele, ſich damit zu waſchen, und die Haut rein und ſauber zu erhalten.

Regi-

Bayerische Staatsbibliothek München

Regiſter

über

die in dieſem Bande enthaltenen vornehmſten Sachen.

A.

Artiſchocken, 644 ff. wie ſie durchzuwintern, 647 ff. arzneyiſche Kräfte derſelben, 649 f.

B.

Borragen, Borretſch 557.

Baumöl, wie es abgefaſſet wird 63. Pflege und Wartung deſſelben ſoll auch unſern einheimiſchen Oelen angedeihen 64.

Bibernell, Pimpinelle 557 f.

Blumenkohl, Käſekohl, Karviol 789 ff. Ausſaat 790. Winterpflege 791 ff. Winterblumenkohl 792 ff.

Bohnen 809 ff. Steigbohne, Stabelbohne 810 ff. Schweizer⸗ Brech⸗ und Zuckerbohne, ebend. Türkiſche⸗ oder Plaiſirbohne 811. weiße Fleiſchbohne, ebend. f. wird vorzüglich angeprieſen, ebend. f. gemeine Zwerg⸗ oder Krupbohne 813. Engliſche Zwergphaſeole, ebend. welche Art von Bohnen am vortheilhafteſten 814 f. Zeit zum Bohnenſtechen 815. Boden darzu, ebd. Beete dazu, ebd. mehrere Arten die Bohnen zu ſetzen 816. wo die Beete zu Stabelbohnen anzulegen, ebend. f. die Stangen zum ſtabeln 817 f. wenn die äußerſten Spitzen der Bohnenranken abzuſchneiden 818 f. wie die grünen Schoten im Herbſte wider die Nachtfröſte in Acht zu nehmen 819. Einmachen derſelben 820. unſchädlicher Genuß der Bohnen, ebend. f. Saubohne 821 f. Speiſegebrauch 822, arzneyiſche Kraft, ebend.

Brocoli, Spargelkohl 794 f.

Burnet, engliſches 327 ff. wird mit vielen andern Kräutern bey uns verwechſelt, ebend. warum es in England zum

Anbau vortheilhafter als bey uns, ebend. wird vom Hrn.
v. Haller zum Anbau nicht anempfohlen 328. ein Arz-
neymittel beym Viehe wider den Durchlauf, ebend. wird
in manchen Gärten als ein Salatkraut unterhalten, ebd.

C.

Cardenartiſchocke, Carden 648 ff. arzneyiſche Kräfte der-
ſelben 649 f.
Cichorien 558 ff. Kaffee davon 561 ff.
Cronenwicke, die buntfärbige, Peltſchen, falſches Saintfoin
317 f. wo und wie es wächſet, ebend. wird in England
als ein Futterkraut angebauet 318. kann durch die Wur-
zel vermehret werden, ebend. wenn ſie abzumähen, ebd.

D.

Dotterſaamen, eine öltragende Pflanze 30 f. wenn und wo
er zu ſäen, ebend. ſoll nicht überreif werden, ebd. wie
viel Oel der Scheffel giebt 31. kann ohne Künſteley ſtatt
der Butter aufs Brod gegeſſen werden, ebend. iſt ein
Unterhaltungsmittel der kleinen Geſangvögel im Bauer,
ebend.
Düngungsmittel für den Küchengarten 526 ff. Eſelsmiſt,
ebend. Rindsmiſt, ebend. Schaafmiſt, ebend. Pfer-
demiſt, ebend. Schweinemiſt, ebend. Tauben- und
Hühnermiſt 527. kurzer verrotteter Miſt wird vorge-
zogen 528. ſolcher bringt weniger Unkraut, und warum
529. auch finden ſich die Reitwürmer weniger bey ver-
weſetem als friſchem Miſte ein, ebend. warum viele
Gärtner im Herbſte düngen, ebend. f. ob ein Garten
alle Jahre zu düngen 530 f.

E.

Erbſen, Garten- oder Schotenerbſen 822 ff. verſchiedene
Sorten 823. Früherbſe, wenn ſie zu ſtecken 824.
Klunker- oder Fontanellerbſe, ebend. Zuckererbſe,
ebend. f. Büſchelerbſe 825. Zwergerbſe, ebend.
Spargelerbſe, ebend. Die Reihen auf den Erbsbee-
ten, ebend. Das Schotenpflücken, wie es geſchehen ſoll
826. Erbſenbeete ſollen wider den Sturmwind geſichert
ſeyn, ebend. f. Land darzu 827. verſchiedene Arten
Erbſen zu legen, ebend. f. Aufquellen derſelben 828.
Mittel wider das Geflügel und Erdflöhe, ebend. f. Die
grüne

grüne Erbſe iſt am beſten zum Trocknen, ebend. f. arzneyiſche Kräfte 830.

Erdäpfel, Erdartiſchocken, 579 ff.

Erdkaſtanie, Erdnuß 575 f.

Erdnuß, amerikaniſche 576 f.

Erdnüſſe, Erdmäuſe 577 ff.

Esparcette, hat Tadler und Lobredner 283. ſoll nach Hrn. v. Hallers Verſicherung in feuchten und wäßrichten Aeckern fortkommen, ebend. wo ſie ausgegangen 284. ihr Anbau wird von Hrn. Schubart angeprieſen 285. Beſte Lage des Ackers zu ihrer Cultur 286. wo ſie wider Verſandung vom Flugſande angebauet werden kann 287 f. Zubereitung des Ackers zum Anbau der Esparcette 288 f. Säezeit und Maaß des Saamens 289 f. Behandlung der jungen Pflanzen 290. fernere Pflege und Wartung derſelben 291. Das Abſchneiden zur Fütterung, ebd. f. Das Heumachen davon 292. Gewinnung des Saamens davon, ebend. ff. Behandlung eines ausgetragenen Esparcettenackers 294 f.

Ertüffeln, Tartuffeln, Cartoffeln 585 ff. Beſchaffenheit und Zubereitung des Erdreichs dazu, ebend. ff. wie das Legen derſelben geſchiehet 587 ff. Auswahl derſelben zur Saat 588 ff. Fehler bey Legung derſelben 590 f. Sommerertüffeln 592 ff. Herbſtertüffeln 595 ff. Viehertüffel, amerikaniſche ꝛc. iſt allen übrigen Arten in Oberdeutſchland nachtheilig geweſen 598 ff. was bey der Ausartung der guten Sorten zu thun 606 ff. ſollen nicht zu oft hinter einander auf einem und ebendemſelben Platze geleget werden 609 f. wie der Acker darzu bey einer ſtarken Cultur zu bearbeiten, ebend ff. Behäuſeln der Pflanzen 613. Ein Vortheil beym Auspflanzen der Ertüffeln 616 ff. wie ſie in Amerika erzogen werden, damit ſie nicht ungeſund und übelſchmeckend ſeyn 618 ff. Das Pflanzen des Sellerie ſoll zum Muſter dienen, 622 f. Ertüffelkraut ſoll nicht zu früh abgeſchnitten werden 623 f. Ertüffelärndte 624 ff. Aufbewahrungsarten der Ertüffeln 626. Anwendung derſelben zu allerley häuslichen Bedürfniſſen 628 ff. zur Viehfütternng 635 ff. ein Inſtrument, ſolche darzu leicht zuzubereiten 639 f.

F.

Futterkräuter, was ſie nach Hrn. Beckmanns Grundſätzen für Eigenſchaften an ſich haben ſollen 220 f. nach ſelbigen

gen ſoll jeder Landwirth eine richtige Wahl der Futterkräuter für ſich zu treffen ſuchen 223. Hiebey ſoll man auf diejenigen vorzüglich ſehen, welche am Orte wildwachſend bereits angetroffen werden, ebend. f.
Faſanenkraut, wilde Erven 318 ff. verſchiedene Arten davon, ebd. ff. dienen zum Viehfutter, ebd. ff.

G.

Gartenerde, wie zu guter zu gelangen ſey 450 ff.
Gartenland, Umgraben deſſelben 531 ff.
Gleiße, ein ſehr verdächtiges Kraut auf Wieſen und Aeckern 72 ff. Begebenheit mit einem Pferde, welches Gleiße gefreſſen, ebend. f.
Gräſer, Anzeige der beſten 135 ff. Unterſchied zwiſchen Kräutern und Gräſern, ebend. Die meiſten Gräſer ſind den meiſten Landwirthen zur Zeit nicht bekannt genug 134. Unentbehrlichkeit derſelben in der Landwirthſchaft, ebend. ihre Vorzüge vor den Kräutern, ebend. ff. Kleine Verſuche mit der Cultur der beſten Gräſer ſind anzurathen 137. einige Regeln bey der Grascultur 138 f. Honiggras, Roß- oder Pferdegras 139 ff. Großer Militz 143 ff. Wieſenhaber, franzöſiſches Raygras, Fromental 146 ff. Wieſenfuchsſchwanz 149 ff. Gelbes Ruchgras, Meliloten- oder Lavendelgras 151 ff. Schwingel, Schaafſchwingel, Schaafsgras, kleiner Bocksbart 153 ff. rother Schwingel 154. Hartſchwingel, ebend. Wieſenſchwingel 154 f. glatter Haberſchwingel 155. Schwadenſchwingel, Mannagras, Schwadengras, Schleſiſcher Reis 156 ff. Glattes hangendes Perlgras, Schöngras 158. Schmiele, Waſſerſchmiele, klein Militz- oder Milenzgras, ebend. f. Ackerſchmiele, Ackerſtrausgras, Ackerwindhalm 159 ff. Grauſchmiele, grauer Bocksbart 162 f. Strausgras, ſchilfförmiges, braune Sandſchmiele, Sandrohrſchmiele 163 f. Haarförmiges Strausgras, Haarſchmiele, Haarſtrausgras 164. Riſpengras, wollichtes, mittlers Viehgras, klein gemein Gras 165. vielblüthiges, wollichtes Riſpengras, ſchmalblätterichtes Viehgras 165 f. ſoll der Engländer Birdgras ſeyn 166 ff. wird neuerlich ſehr angeprieſen, ebend. ff. ſechsblüthiges Riſpengras, Bergviehgras 169 f. Vierblüthiges Riſpengras, kleines Zwiebelgras, Schalottengras,

Kämmelgras 170 f. Wieſenlieſchgras, Timotheus-
gras 171 f.
Gräſer die zu künſtlichen Wieſen verſucht oder angeprieſen
worden 338 ff. warum ſolche nicht in der Reihe der be-
ſten Gräſer aufgeführet worden, ebend.
Grasſaamen, wie ſolcher von jeder der beſten Grasarten zu
erlangen und zu vermehren 173.

H.

Haberwurzel 711.
Hederich, eine Oelpflanze 51 ff. Unterſcheidungsmerkmale
des wahren von dem falſchen, ebend. warum derſelbe ei-
nen Acker auf lange Zeit beſaamen kann 52. wie man
den Saamen zum Oel ſammlet, ebend. Heißt in man-
chen Gegenden Knotenhederich, ebend. wie er vom Som-
mergetraide zu ſcheiden, ebend. Falſcher Hederich
53 f. ſein Saame giebt gutes Oel, ebend. wie er zu
ſammlen, ebend. wird im Felde aus dem Sommerge-
traide ausgezogen 54.
Heumachen ſoll ſehr ſorgfältig unternommen werden 199 ff.
Gutgemachtes Heu iſt noch einmal ſo kräftig als ſchlecht
gemachtes 200. Hauptregel beym Heumachen 201. eine
gute Art Heu zu machen, ebd. ff. Das grüne und bräun-
liche Heu der Engländer 205 ff. Eine gleichfalls vorzüg-
liche Art Heu zu machen 207 ff.
Heu, Aufbewahrungsart deſſelben 212 ff. wie die Englän-
der ihre Heuhaufen im Freyen anlegen 213 ff. das Luft-
heu in Ungarn 215 f. wie in naſſen Jahren das Heu
aufs beſte zu retten 218 f. wie das Kleeheu in leichten
Schuppen aufzubewahren 221 f.
Huthweiden 357 ff. ſind bisher ſonſt gar keiner Aufmerk-
ſamkeit in Anſehung ihrer Pflege und Verbeſſerung ge-
würdiget worden, ebd. Uneinigkeit der Landwirthe über
die Abſchaffung der Huthweiden, nebſt ihren Gegengrün-
den 358 ff. Gründe wider die Beybehaltung der Braach-
hütung nebſt ihren Gegengründen 379 ff. verſchiedene
Beſchaffenheit der Weiden 395 ff. knappe, ebend ff.
volle 397 ff. weite 398 ff. nahe 400 ff. niedrige
401 ff. hohe 402 ff. ſaure 404 f. Wartung und Pfle-
ge der Viehweiden 409 ff. Viehtränken auf der Weide
415 f. wie ſolche ſo tief anzulegen, daß das Vieh zur
Verhütung der Seuchen täglich durchſchwimmen müſſe
417 ff.

K.

Kichern, wilde 316 f. werden zum Viehfutter empfohlen, ebend.

Klee, der rothe, Klever, türkiſcher Klee 225 ff. Die bekannteſte Spielart davon iſt der ſpaniſche und holländiſche Klee, ebd. wie er auf natürlichen Wieſen hervorgelockt werden kann, ebd. wo er wild wächſet iſt ſein Anbau am rathſamſten, ebend. Maaß der Einſaat 226. welcher Boden für ihn der dienlichſte, ebd. wie der Saame einzubringen, ebd. f. Die Saatzeit 227. Das Jäten bey einer kleinen Ausſaat, ebd. Die Art, ſolchen in Vermiſchung mit andern Gewächſen hat den meiſten Beyfall, ebd. wie ſolche mit der Gerſte geſchiehet, ebd f. wie die Kleegerſte geärndtet wird 228 f. Mengeklee in beſonderm Verſtande 229 ff. einjähriger Klee in Braachfeldern 230 ff. woher es kommen könne, daß der Klee bey einigen Landwirthen den Acker, wie ſie klagen, ausſaugen kann 234 ff. 348 ff. wenn der Nachwuchs des Klees den Heerden zum Abweiden ohne Schaden zu überlaſſen 237. wie lange ſich ein mit Klee belegter Platz halten könne, ebd. f. Gyps und Salz werden als die beſten Düngungsmittel für alle Kleearten gehalten, 238 f. wie der Gyps dazu zu gebrauchen 239 ff. eine Maſchine zum Zerſtoßen des Gypſes 241 f. wie das Salz zum Düngen der Kleefelder zu gebrauchen 242 f. wie der Klee zu dörren 253 ff. Sonnenwärme und Wind werden zum leichten und baldigen Trocknen deſſelben erfordert 254. Hrn. Schubart Verfahrungsart das Kleeheu zu machen 255 ff.

Kleefütterung in grünem Zuſtande 258 ff. Hierzu muß der Klee nicht im Regen und Thau abgeſchnitten werden, ebd. wie mit naß abgeſchnittenem Klee zu verfahren, ebd. f. der welkgewordene iſt zur Viehfütterung ungeſund 259. desgleichen der zu jung abgeſchnittene, ebd. Das Vieh ſoll nicht unmittelbar nach dem Kleefreſſen getränket werden 260. warum ſolcher in Raufen und nicht in Krippen vorzulegen, ebd. f. Mittel, wenn das Vieh davon aufgeblähet wird 261 f. wenn das Schneiden deſſelben und Vermiſchen mit Strohhexel gut iſt, ebd. f. Die Abwechſelung des Klees mit Heu oder friſchen Gräſern 263. auch die Pferde können vom grünen Klee Schaden nehmen, ebd. ff. Die Fütterung der Schaafe mit grünem Klee

266 ff. wie Schweine damit zu füttern und anzumäſten 269 f.

Kleearten, verſchiedene 295 ff. was zum Anbau derſelben den Wink geben ſoll 296.

Klee, weißblümichter aufrechtſtehender Baſtardklee, weißer hochwachſender Honigklee 298 ff. wird in Frankreich als ein Futterkraut angebauet, ebd. ſeine Kennzeichen, ebd. dauret nur ein Jahr 299. Iſt wegen der Menge des Futters, ſo er giebet, nicht zu verachten, ebd. wie er aufs vortheilhafteſte anzubauen, ebd.

Klee, weißblümichter, geſtreckter, holländiſcher weiſſer Wieſenklee 299 ff. Kennzeichen deſſelben, ebd. iſt den Bauern ſtatt eines Wetterglaſes, ebd. f. ſein Anbau verdienet allgemeiner zu werden 300. wie viel Aerndten davon zu gewärtigen, ebd. iſt unter allen Kleearten am leichteſten zu Heu zu machen, ebd. wie er auszuſäen, ebd. der Boden dazu, ebd. iſt auf dem Sächß. Fläminge das beſte Heu und beſte Weide 301. wenn er daſelbſt ausbleibet, ebd. f. wo er ſich immer gleich bleibet 302.

Klee, langährigter rother Bergklee, großer Berggeißklee 301. iſt der Bienen und Fütterung wegen gar merkwürdig, ebd. ſoll der Cytiſus Columellae ſeyn, ebend. wo er anzubauen, ebd. dauret unter allen Kleearten am längſten, ebd. wie er abzuſchneiden, ebend.

Klee, rother ſpitzblätterichter Bergklee, großer brauner Bergklee 303. woran er zu erkennen, ebd. dauert in der Wurzel viele Jahre, ebd.

Klee, geſtreckter langſtielichter Blaſenklee 303. iſt häufig auf niedrigen und feuchten Wieſen und Triſten zu finden, wird in Irrland ſtark angebauet, und ſoll daher 7 Schuh lange Stängel treiben, ebd. wo er bey uns anzuſäen und höher zu treiben als im wilden Zuſtande, ebd. Kennzeichen deſſelben, ebd. f.

Klee, aufrechtſtehender Waſſerklee, weißer, langſtieligter Spitzklee, Hopfenklee 304. wo er wildwachſend gefunden wird, ebd. wo er anzubauen, ebd. wie abzuſchneiden, ebd.

Klee, aufrechtſtehender gelber Hopfenklee, gelber Katzenklee 305 f. wo er bey uns wild anzutreffen, ebd. warum er in England angebauet, und dem rothen Klee vorgezogen wird, ebd. wird von einem deutſchen Landwirthe weniger gut gefunden, ebd. wie er anzubauen, ebend. f. woran er zu erkennen 306.

Klee, geſtreckter Schneckenklee, mit nierenförmiger einſaamiger Hülſe, Hopfenſchneckenklee 306 f. wo er bey uns wild wächſet, ebd. kann eben nicht als ein Futterkraut empfohlen werden 307. iſt ſehr gut auf Viehweiden, ebd.

Klee, Schwediſche Luzerne, geſtreckter Schneckenklee mit nierenförmiger vielſaamiger Hülſe, gelber Sichelklee ꝛc. 307 ff. iſt nicht mit der eigentlichen Luzerne zu verwechſeln, ebd. hat eine viele Jahre ausdaurende Wurzel, ebd. wie lang die Stängel werden, ebd. f. iſt ein dem Viehe ſehr angenehmes Futterkraut 308. wie er zu ſchneiden und anzubauen, ebd.

Klee, geflügelter gelber **Lotusklee,** Wieſenſchotenklee 308 f. wo er ſich zum Anbau empfiehlet 309.

Klee, geſtreckter doldenförmiger **Lotusklee** mit gelben, ſtarkriechenden Blumen, kleiner Schotenklee ꝛc. 309 ff. wird von dem Engländer Ellis unter dem Namen Lady Fingergras ſehr empfohlen, ebd. wo er bey uns wildwachſend gefunden wird, ebd. f. Kennzeichen 310. wo er vorzüglich anzubauen, ebd. dienet zur Aufnahme des Bienenſtandes 311. läßt ſich gut zu Heu machen, ebd.

Klee, Geisklee, Geisraute 311 f. wie hoch er im erſten Jahre wächſet 312. Maaß des Saamens auf 1 Morgen Landes, ebd. iſt eines der vorzüglichſten Futterkräuter, ebd. wenn es zu ſchneiden und wieder auszuackern, ebd. kann zu kleinen Hecken in weitläuftigen Gärten angewendet werden, ebd.

Knoblauch 751 ff. gemeiner, ebd. ff. Vermehrung aus der Wurzel und Saamen 752. arzneyiſche Kräfte, ebd. ff. Küchengebrauch 754 f. Rocambole, **Rockenbolle,** Schlangenknoblauch 755.

Knöterich, Spergel, Nettekamm ꝛc. 320 ff. iſt in den meiſten Gegenden ein Ackerunkraut, ebd. zwo Arten davon, ebd. nähren das Vieh ſehr gut und ſind ihm geſund 321. wo und wie er nach Hrn. Gleditſchens Anweiſung anzubauen 322 f. kann die Näſſe ſehr vertragen 323. giebt gutes Heu 324. Gewinnung des Saamens, ebd. f.

Kohl, weißer, Kopfkohl, Kappus, Weißkraut ꝛc. 755 ff. Bauart in der Nachbarſchaft des Verfaſſers 756 ff. andre Bauarten 761 ff. Erdflöhe und Regenwürmer als Feinde der jungen Kohlpflanzen zu vertreiben 762 f. Dreyerley Abtheilung des Kohls in Anſehung ſeiner Größe 763 **Pfuſchen, Pfauſche** ꝛc. ihre Entſtehung 764. verſchiedene Arten des **Kopfkohls** in Anſehung der äußerlichen

Form und Farbe, ebd. f. wie das Verſetzen der Kohlpflanzen geſchehen ſoll 765 f. ein Inſtrument darzu 766. Kohlbau nach dem Pfluge, ebd. f. Einſtecken der jungen Pflanze in die Erde 767 ff. was der ſo genannte Fuß beym Auspflanzen ſey und nutze 770 f. Behacken des Kohls 771. Abblatten. ebd. Einmachen der Kohlblätter fürs Vieh 772 ff. großer Nutzen davon bey den Kühen 773 f. Abhauen der Kohlköpfe 774 ff. Verſchiedene Aufbewahrungsarten im Winter 777 f. Saamenerziehung 778 ff. Winterkohl 784 f.

Kohlrabi, Kohlrüben über der Erde 788. **Kohlrüben**, oder Kohlrabi unter der Erde, ebd. f.

Kohl, grüner, brauner, krauſer ꝛc. 795 ff. Eintheilung der Sorten nach Hrn. Prof. Beckmann 796 f. Güſter Kohl 798 f. Nutzung deſſelben 799 f. wie ſolcher zu ſäen und zu warten 800 ff. wie ſämmtliche Kohlarten zu durchwintern 802 ff. welcher in der Winterung befindliche Kohl am erſten zu verſpeiſen 804. wie lange die Kohlſproſſen brauchbar 805. warum der Winterungsort im Schatten zu erwählen 806 f. Beſte Art überall die Winterungen anzulegen 807 f. arzneyiſche Kräfte 808 f.

Kräuterkenntniß ſoll den fähigſten Bauren gelehret werden 75. desgleichen den Hirten, ebd. auch in den Dorfſchulmeiſterſeminarien ſollen die Lehrlinge hauptſächlich darzu angeführet werden 76. ſchädliche Kräuter und Gräſer müſſen durch das Umpflügen der Wieſen vertilget werden 77. Die auszurottenden giftigen Kräuter werden ſehr nützlich in die Düngergruben gebracht 79. was für ein Inſtrument zum Ausrotten der ſchädlichen Wieſenkräuter zu gebrauchen 80.

Kräuter, die nach ihren Kennzeichen beſchrieben und ausgerottet werden ſollen 81 ff. **Kannenkraut** ebd. ff. **Ranunkeln** 83 ff. **Wieſenglitſch** 90. **peterſilienartige Gleiße** ebd. **Flöhkraut, Rötſchel, Röttich**, ebd. ff. **Baurenſenf, Pfennigkraut, Klaffer** 92 f. **Ackermünze**, ebd. **Rheinfähren** 94. **Bingelkraut** 95 f. **Binſen** 96 f. **Habichtkraut** 97 f. **Helleborinkraut**, wilde Berg- und Nießwurzel 99. **Kunigundkraut**, Waſſerdoſten, Alpkraut, Stauporſch ꝛc. ebend. ff. **Euphorbien** 101 ff. **Eſelsmilch, Wolfsmilch, Saumilch** 103. **Stachlichter Salat, Giftlattich** 104. **Küchenſchelle** 105 ff. **Eppich, Waſſermerk** 109 ff. **Wüterich, Waſſerſchierling** 111 ff. **Waſſernabelkraut, Sumpfnabelkraut** 116 f.

Pferdeſaamenkraut, Waſſer- auch Roßfenchel, Warzenkraut 117 ff. Rebendolde, Waſſerfilipender, rother Steinbrech 119 ff. Sonnenthau 111 ff.

Kreſſe, Gartenkreſſe 553 f. Winterkreſſe 554. Indianiſche Kreſſe 555. Brunnenkreſſe ebd. f. Löffelkreſſe 557.

Küchengarten 438 ff. Beſchaffenheit eines guten 439 ff. was er für eine Lage in Anſehung der Himmelsgegend haben ſoll, ebd. ff. Plätze für den Baum- und Küchengarten 440 ff. Größe des Küchengartens richtet ſich nach der Conſumtion der Gewächſe 442 ff. aus dem Handel mit Küchengewächſen kömmt für den Landwirth nicht viel heraus 443 ff. Abmeſſung des Gartens und Abtheilung in Gänge und Beete 445. Breite der Hauptgänge und der übrigen, ebd. f. Einfriedung des Gartens, ebd. Teich darin, um Waſſer zum Beſprengen daraus zu nehmen 446 f. Auswahl des Bodens zum Garten 448 f. ſoll weit länger als breit ſeyn 457 f. Beſäen des Gartens, 533 ff.

Küchengewächſe ſind ein anſehnlicher Theil unſerer Speiſen 438. kluge Bauer, was ſie für einen Theil ihrer Gärten den Küchengewächſen anweiſen 439. kommen nicht in allen Erdarten gleiche gut fort 449. Der Sandboden in der Mittelmark und Zelle liefert die wohlſchmeckendſten Gewächſe, ebd. f. wie ſolche zu jäten 538 ff. zu begießen 540 ff. zu verpflanzen 543 ff.

L.

Lathyrus, knollichter, Erdnuß, Erdmaus, falſches Saubrod 313 ff. iſt ein angenehmes Viehfutter für alle Viehарten 314. wenn die Knollen in die Erde zu legen, ebd. Die Wurzeln dauren und ſchmecken beſſer als die Ertüffeln, ebd. können zum Futterkraut in den Kleeäckern eingelegt werden 315 f.

Lauch 746 ff. Lauch, Knoblauch und Zwiebel ſind nahe verwandte Geſchlechter, ebd. Schnittlauch, Hollauch 747 ff. Spaniſcher Lauch, Porre, Borrebollen 749 ff. Sommer- und Winterart davon 750. Saamenerziehung, ebd. f. arzneyiſche Kräfte 751.

Löwenfuß, gemeiner, Sinau, Genſelgrün ꝛc. 325 f. iſt eines der beſten Futterkräuter 326. Kennzeichen, ebd.

Luzerne 270 ff. hat in warmen Ländern einen ſchnellern Wuchs als bey uns, ebd. was für ein Boden ihr zuzueignen, ebd. Einwendungen wider den Anbau derſelben 271. Vertheidi-

theidigung deſſelben, ebd. ff. Fehler der Kultur der Luzerne 274. vergeht auf einem Boden, worin die Wurzel vom Waſſer berühret wird 275, wo ihr Ertrag der ſtarkſte iſt, ebd. ff. Säezeit und Maaß der Ausſaat 277 f. Jäten des Luzernackers 278 f. das Abmähen derſelben 279 f. das Heumachen davon 280. das Düngen des Luzernackers 280 f. Erziehung des Saamens 281 f. Herausſchaffung der Luzernwurzeln zur Beſtellung des Ackers mit andern Gewächſen 282.

M.

Mangolt, römiſcher Kohl 690 ff. Gebrauch in der Küche, ebd. f. zur grünen Viehfütterung 691 ff.

Mauergerſte, ſoll nicht mit dem engliſchen und franzöſiſchen Raygraſe verwechſelt werden 337. muß an ſeiner Art von Gerſtenähre erkannt werden, ebd.

Melotenklee, Steinklee 296 ff. wo er wildwachſend gefunden wird 297. wenn er vom Viehe ungern gefreſſen wird, ebd. auf welchem Sandboden er gut fortkömmt, ebd. welchen Gegenden deſſen Cultur anzurathen, ebd. f. wie er gefüttert werden ſoll 298. wie zum Saamen davon zu gelangen, ebd.

Meerrettig 712 ff. Bauart nach Hrn. Reichhart 713 f. verſchiedene andre 714 f. arzneyiſche Kräfte 715 f.

Miſtbeete, was man dadurch zu erlangen ſuchet 459 ff. Verſchiedenheit derſelben 460 ff. ihre Lage 462 ff. wie die Erde dazu zu bereiten 464 ff. woran die gute Erde zu erkennen 468 ff. Einfaſſung der Miſtbeete 470 ff. Bedeckung 477 ff. Miſt zu den Miſtbeeten 486 ff. Legen des Miſtes 487 ff. Erde über den Miſt 492 ff. Wartung der Miſtbeete 495 ff. Miſtbeetkalender 508 ff. Miſtbeete zum beſondern Gebrauch 515 ff. kalte, ebd. f. aus trocknem Laube 516 f. Lohbeete 517 ff. Champignonsbeete 521 ff.

Mohn, eine öltragende Pflanze 39 ff. giebt ohne Künſteley das feinſte Speiseöl, ebd. wo er bisher eigentlich als eine Oelpflanze gebauet worden 40. was er für Land erfordert, ebd. wird frühe geſäet, gewietet, oder behackt, ebd. wenn er allzuenge ſteht, giebt er nur kleine Köpfe 41. zwey Säezeiten deſſelben, ebd. ſtarker Regen gleich nach der Ausſaat ſchadet, ebd. wie weit die Pflanzen auf einer lockern Moorerde auseinander ſtehen ſollen, ebd. blauer Mohn giebt mehr Oel als der weiße, ebd. welche Mohnköpfe zum Saamen erwählet werden ſollen 42. wie die Krähen vom Verderben des

Mohns

Mohns abzuhalten 43. unzeitig aufgezogener Mohn giebt ein übelſchmeckendes Oel, ebd. f. woran das Reifwerden des Mohns zu erkennen 44. zweyerley Arten den Mohn einzuärndten, ebd. f. Das Ausſchneiden des Mohns iſt dem Ausdreſchen vorzuziehen 45. von welchen Häuptern der Mohn beſonders für ſich allein zu ſammeln 46. Die Ausſonderung des Saatmohns, ebd. f. Mohnöl wird mit Provenceröl vermiſchet 47. wie es dem Provenzeröl den Vorzug könne ſtreitig machen, ebd. richtet zur Schmelzung der Speiſen mehr aus als das Baumöl, ebd. wie zu ſchlagen 48. wie viel der Scheffel giebt, ebd. Gebrauch der Oelkuchen davon, ebd.

Mohrrüben, Möhren, gelbe Rüben, gelbe Wurzeln 677 ff. Carotten, ebd. frühe Saat derſelben 678. Aufbewahrung 680 f. Saamenerziehung 681 ff. Verwendung der Rüben zum Viehfutter 682 ff. Syrup davon 684 ff.

Mühlen, warum alle Zwangmühlen eines Landes abzuſchaffen 56.

O.

Oel, dafür wird unnöthiger Weiſe das Geld in fremde Länder geſchickt 1. kann ſo viel einheimiſches erzeuget werden, daß fremde Länder damit verſorget werden können, ebd. auch arme Kornländer können Oel gewinnen 2. warum dieſer Nahrungszweig bisher ſo vernachläßiget worden, ebd.

Oel, Rübſen- oder Rapsöl dienen zur Leuchtung 23. zum Wagenſchmeer, ebd. zur Seife; ebd. zur Zurichtung der Wolle zum Weben 24. wie es der gemeine Mann zum Speiſegebrauch zurichtet, ebd. wie es nach des Abt Roziers Anweiſung von allem übeln Geſchmack und Geruch zu befreyen, ebd. ff. von nicht recht reifern Rübſen- und Rapsſaamen erhält man weniger Oel, ebd. wenn der Saame über ein halbes Jahr alt iſt, ſo ſchadet es dem Oel, ebd. f. die Art ihn zu preſſen und zu pflegen, ebd. f.

Oel von Kürbiskernen 48. von Wallnüſſen 50. Haſelnüſſen, ebd. Lindennüßgen ebd. Buchecker ebd. Hederich 51. Oel von dreyerley Druck, ebd. warum das Oel nicht friſch von der Preſſe weg zu verbrauchen, ebd. warum es nicht zu frühe in Tonnen gefaßt werden ſoll 65. wie das Sortiment in den Lager und Stückfäſſern zu gebrauchen, ebd.

Oel von Leinſaamen, wie zu machen 66.

Oelmühlen, warum ſich die Landwirthe ſolche ſelbſt halten ſollen 28.

Oelmühlen 55 ff. ohne ſelbige kann der Anbau der öltragenden Pflanzen nicht getrieben werden, ebd. Ihr Mangel oder

Wenigkeit iſt ein Haupthinderniß der ländlichen Induſtrie, ebd. warum jedem Landwirthe frey ſtehen ſoll eine Oelmühle ſich zu halten, ebd. Beſchreibung einer Oelmühle, ebd. ff. Unterſchied der Roß- und Waſſermühlen 57. Beſchaffenheit der Grubenſtöcke darin 58. der Stampfen, ebd. Wärmplatz derſelben 59. wie groß die Oelkuchen zu machen, ebd. gute Beſchaffenheit der Haartücher 60. wie die Oelmühlen zu feinen Oelen einzurichten 62. warum Steine beſonders von Marmor zu wählen, ebd. Das Verfahren der Holländer beym Oelſchlagen wird angerühmet. Der Saame ſoll nicht in kupfernen Gefäßen geröſtet werden, ebd.

Oelmüller wollen die Vortheile des Oelbaues zum Schaden der Landleute nur allein haben 55.

Oelrettig, oſtindiſcher 28 ff. wie viel Oel davon erlangt werden ſolle, ebd. iſt gut zum Speiſegebrauch, ebd. der Anbau iſt beſchwerlicher als des Rübſens 29. wo er fortkömmt, ebd. kann vor und nach dem Winter ausgeſäet werden, ebd. wie ihn die Sineſer bauen 30. daraus die Tuſche machen, ebd. welchen Leuten der Anbau des Oelrettigs zu empfehlen, ebd.

P.

Paſtinak, Palſternak 699 ff. Vorſicht beym Küchengebrauch, ebd. f. Verwendung zur Viehfütterung 700.

Peterſilie 701 ff. Krautpeterſilie, ebd. ff. krauſe 702. Engliſche 703. den Jätern und Küchenbedienten ſollen die Unterſcheidungszeichen der der Peterſilie ſehr ähnlichen Gleiße bekannt gemacht werden 703 f. Wurzelpeterſilie 705 ff. Zuckerratenwurzel, ebd.

Platterbſe, gelber Lathyrus, gelbe Wicke 313. die Blumen werden ſehr von den Bienen beſucht, ebd. verträgt die Näſſe, und wird in Schweden ſehr geachtet, ebd. wächſt in 3 bis 4 Wochen genugſam wieder nach dem erſten Abſchneiden, ebd.

Portulak 558.

Q.

Quälroggen, was er ſey und wenn er zu ſäen 344 f. kann zur Vertilgung des Hederichs gebraucht werden 340.

R.

Radies Monathradies ꝛc. 724 ff. Ausſaat und Vertreibung der Erdflöhe 725. Saamenerziehung 726.

Rajolen, wie es geſchehen ſoll 447 f. 456 f. Was für Miſt darzu genommen wird 528.

Raps 22 ff. deſſen Vorzüge vor dem Winterrübſen, ebd. iſt noch nicht bekannt genug, ebd. giebt mehr Oel als der Winter-

terrübſen, ebd. wie er vor dem Saamentragen als ein Viehfutter zu nutzen 23.
Raps, Colſat bey den Niederländern, wird als ein Futterkraut gebrauchet 334 f. wenn und wie er abgeſchnitten und verfüttert wird, ebd.
Rapünzchen, Rabunzel 552 f.
Rapunzelwurzel (Rhapontica) 573.
Rauchfuttermagazin, Anlegung deſſelben 428 ff. hierzu wird in guten Jahren der Grund geleget, ebd. es iſt vortheilhafter mehr auf einem Uebervorrath von Stroh als von Heu zu halten 429. verſchiedenes Verhältniß der mancherley Stroharten zum Heuſparen, ebd. Beſondere Regeln zu Anlegung eines Strohmagazins 434 ff.
Raygras, engliſches, 335 ff. muß nicht mit dem franzöſiſchen Raygraſe verwechſelt werden, ebd. deſſen deutſche Namen und botaniſche Beſchreibung, ebd. f. Dauer deſſelben, ebd.
Rettig 716 ff. Sommer- Herbſt- und Winterrettig 717. Land darzu, ebd. Hagedorns und Reichharts Bauart 718 ff. Saamenerziehung 719 ff. Früh- oder Sommerrettige, eine beſondre Sorte 721. Aufbewahrungsarten 722 f.
Roggengras, ſoll nicht mit den Raygräſern verwechſelt werden 337.
Rothe Rübe, Bete, 689 ff. eigentlich ſogenannter rother Mangold mit der Rubenwurzel, Beißrübe 692. Gebrauch in der Küche, ebd. f. Saamenerziehung 693. große Mangoltrübe, Dickrübe, Burgunderrübe, Runkel- oder Rangerübe, Rangers, Ranſchen 694. ein ſehr altes Futterkraut, ebd. Regeln zum Anbau im Großen 694 ff.
Rübenkerbel, Peperle 574 f.
Rübenrapunzel 574.
Rüben, weiße 650 ff. kleine Märkiſche 651 ff. ihre Aufbewahrung 654 ff. welke, getrocknete 656 f. Gebrauch 657. große weiße Rübe, 658 ff. Mayrüben, Tellerrüben 658. lange, runde, weiße Rüben, Guckelrüben 659 ff. ſind die Turnipſe der Engländer 661. wie ſolche nach und nach zu verfüttern 662. Aufbewahrung 664. Verhältniß derſelben gegen andre Fütterungsarten 665 f. Mäſtung des Viehes damit 667 ff. Saamenerziehung 672. Wicken- und Rübenſaat untereinander 673 ff.
Rübſen 2 ff. der Saame des Winter- und Sommerrübſens muß nicht verwechſelt werden 3 f. Winterrübſen 4 ff. was er für Land erfordert, ebd. wenn und wie er zu ſäen 4 f. Oeſterreichiſche Anweiſung dazu 5 f. Folgen des allzufrühen und ſpäten

ten Säens 6. wenn und wie er einzuärndten, ebd. ff. Der Rübſenbau iſt den Bienen höchſt vortheilhaft, ebd. Die im Winter von den Schaafen abzuweidenden Rübſenblätter ſind ihnen eine Arzney wider das Faulwerden, ebd. Sommerrübſen 16 ff. wo und wie er zu ſäen ebd. was für Früchte nach ihm zu erbauen, ebd. entkräftet den Acker nicht ſonderlich, ebd. Maaß der Ausſaat 18. wo er gejätet werden ſoll, ebd. Mittel wider die Erdflöhe 19. was zu thun, wenn die Pfeiffer den Rübſen verdorben 20. wie er zu ärndten 21. Regel wegen des künftigen Saamens 21.

S.

Saamen der Küchengewächſe, wie er zu probiren 533 f. wird eingeweichet, ebd. nicht alle erfordern einerley Tiefe, ebd.

Safflor, eine öltragende Pflanze 34 ff.

Salat, Lactuke 545 ff. verſchiedene Sorten davon 546 f. Saamenerziehung 547. Verſetzen 548 ff. Winterſalat 550.

Sauerampfer 331 ff. iſt ein dem Viehe angenehmes und geſundes Futter, ebd. Zwo Arten deſſelben, ebd.

Savoyerkohl 786.

Schnittkohl, eine öltragende Pflanze, 37 ff. Blaukohl deſſen Strünke ſind als öltragende Pflanzen zu gebrauchen; ebd.

Scorzonere 571. Kaffee davon 572 f.

Sellerie 707 ff. Knoll- und Staudenſellerie, ebd. Ausſaat 708. Verpflanzen, ebd.

Senf, eine öltragende Pflanze 31 ff. Das Oel davon iſt nicht bitter, ebd. Die Blätter des Senfs ſind im Frühjahr nebſt andern ein Kohlkraut zur Speiſe 32. vom Saamen wird der Moſtrich oder Moſtert gemacht, ebd.

Sonnenblume, eine öltragende Pflanze 38 f. Der Saame giebt feines wohlſchmeckendes Oel, ebd. wenn er auszuſäen, ebd. zu verpflanzen, ebd. mit den friſchen Blätteru können die Schweine gefüttert werden, ebd.

Sperling, wie derſelbe von den Kirſchbäumen abzuhalten 43.

Spinat 329 ff. iſt ein Küchengewächſe, und wird neuerlich als ein Futterkraut gebauet, ebd. wie der Saame in die Gerſtenſtoppeln zu ſäen 330. wenn das Kraut zur Viehfütterung abzuſchneiden, ebd.

T.

Toback, aſiatiſcher, eine Oelpflanze 48 ff. das Oel davon riecht und ſchmeckt gut, ebd. iſt ſehr gut zur Seife, ebd. wie viel Saamen auf 2 Morgen gewonnen worden, ebd.

Treſpe, einige Arten derſelben 238 ff. wo die weichhaarichte wächſet, ebd. wird von Schaafen gern gefreſſen 339. ſparrichte

richte Treſpe wächſet in Frankreich und Italien, ebd. Ackertreſpe, wenn ſie von Schaafen und Kühen gern gefreſſen wird, ebd. hohe Treſpe wird von Schaafen gefreſſen 340. Zittertreſpe 342. taugt vor ſich allein nicht zum Futtergewächſe, ebd. Quecktreſpe 342 f. wenn er von Schöpſen und Kühen nicht ungern gefreſſen wird 343.

Trüffeln 581 ff.

W.

Wegeſenf, gemeiner, Winterkreſſe, St. Barbenkraut 328 f. wird als ein Futterkraut in England gebauet 329.

Weideordnung, was darunter zu verſtehen 419 f.

Wieſen, deren Eintheilung 68 f. verſchiedener Boden derſelben 69 f. Begattung der Wieſen mit einer einzigen Grasart 123 ff. iſt ein Mittel die ungeſunden und verdächtigen Kräuter zu vertilgen, ebd. aufgeriſſene Wieſen werden zur Hervorbringung einer größern Menge von Heu geſchickt gemacht 131 f.

Wieſen, das Düngen derſelben 173 ff. wie langer Strohmiſt aufzulegen, ebd. f. kurzer, verrotteter Miſt vorzuziehen, ebd. Tauben- und Hühnermiſt ſind ſehr dienlich, ebd. andere Düngungsmittel werden empfohlen. Auch Verbeſſerungserden, ebd.

Wieſen, das Abtrocknen der naſſen 181 ff. wo kleine Baſſins anzulegen 184. wie der Brücken über kleine Abzugsgräben zu entbehren, ebd.

Wieſen, die Nichtbehütung derſelben 195 ff. Die Frühjahrshütung iſt ſchädlicher als die Herbſthütung, ebd. Der Heugewinnſt wird durch das Nichtbehüten der Wieſen ſehr vermehret, 196.

Wieſen, das Abmähen und Heuen derſelben 198 ff.

Wieſenbewäſſerung 188 ff. welche Wieſen der meiſten Bewäſſerung bedürfen 189. wie damit Maaße gehalten werden ſoll, ebd. wenn das Wäſſern gefährlich, ebd. f.

Wirſing- Werſe- auch Wirſich- und Welſchkohl ꝛc. 787.

Z.

Zuckerwurzel 710 f.

Zwiebeln, Bollen 726 ff. Ausnehmen und Aufbwahren derſelben 737. Erziehung des Saamens, ebd. ff. Johanniszwiebeln 740. Göllinge, ebd. f. Steckzwiebeln 741 f. Winterzwiebeln 742 f. Schaloten, Eſchlauch 743 f.

Bayerische Staatsbibliothek München

XX I. 90

X VIII. 90

XX (2 Bde) XI. 90

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Germershausen, Christian Friedrich, 1725-1810

Der Hausvater in systematischer Ordnung

Bd.: 3

Leipzig (1785)

Oecon. 821-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295771-5
VD18 90381572